



Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования «Белорусский государственный  
университет информатики и радиозлектроники»  
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

*Руководство по качеству*

РК 1.0-2014



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор БГУИР

М.П. Батура

2014 г.

## СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

*Руководство по качеству*

РК 1.0-2014

Версия 03

Минск



## Предисловие

1 РАЗРАБОТАНО Учреждением образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники».

2 УТВЕРЖДЕНО И ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ приказом ректора БГУИР от 05.12.2014 № 384.

3 ВВЕДЕНО ВЗАМЕН РК 1.0-2010 (версия 02)

### ИСПОЛНИТЕЛИ:

Живицкая Е.Н., проректор по учебной работе и менеджменту качества, представитель руководства по качеству;

Кривенков А.В., руководитель группы по управлению разработкой документации СМК;

Алябьева И.И., руководитель отдела менеджмента качества.

© БГУИР

Настоящее руководство не может быть воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»



## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Общие сведения об университете.....	4
1 Область применения .....	8
1.1 Общие положения .....	8
1.2 Применение .....	8
2 Нормативные ссылки.....	9
3 Термины, обозначения и сокращения.....	11
3.1 Термины .....	11
3.2 Обозначения .....	12
3.3 Сокращения .....	13
4 Система менеджмента качества БГУИР.....	14
4.1 Общие требования .....	14
4.2 Документация СМК.....	18
5 Ответственность руководства в СМК.....	21
5.1 Обязательства руководства университета.....	21
5.2 Ориентация на потребителей и заинтересованные стороны .....	23
5.3 Политика в области качества .....	24
5.4 Планирование .....	28
5.5 Ответственность, полномочия и информирование .....	29
5.6 Анализ СМК со стороны руководства .....	33
6 Менеджмент ресурсов, вспомогательные и обеспечивающие процессы СМК БГУИР .....	36
6.1 Обеспечение ресурсами.....	36
6.2 Человеческие ресурсы .....	38
6.3 Инфраструктура .....	39
6.4 Производственная среда.....	41
7 Менеджмент основных процессов СМК БГУИР.....	43
7.1 Планирование процессов СМК БГУИР .....	43
7.2 Процессы, связанные с потребителями .....	44
7.3 Проектирование и разработка ОП.....	49
7.4 Закупки.....	52
7.5 Процессы создания ценности для потребителей .....	54



7.6 Управление устройствами для мониторинга и измерений .....	66
8 Измерение, анализ, улучшение СМК БГУИР .....	68
8.1 Общие положения .....	68
8.2 Мониторинг и измерение .....	70
8.3 Управление несоответствующей продукцией .....	75
8.4 Анализ данных .....	76
8.5 Улучшение .....	77
Приложение А Карта процессов и видов деятельности СМК БГУИР .....	82
Приложение Б Организационная структура управления БГУИР .....	84
Приложение В Схема взаимодействия процессов и видов деятельности СМК БГУИР .....	84
Лист регистрации изменений .....	86
Лист согласования .....	87
Изменение № 1 .....	88
Изменение № 2 .....	89



## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящее Руководство по качеству (РК) учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» (далее БГУИР) является обобщающим документом системы менеджмента качества (СМК), разработанным в соответствии с требованиями СТБ ISO 9001-2009 и типовой модели системы качества учреждения образования.

РК БГУИР – основной документ, определяющий организационную структуру СМК и структуру ее документации, распределение полномочий и ответственности персонала, основные рабочие процессы и необходимые ресурсы.

РК может служить справочным изданием для руководства и персонала БГУИР, а также Министерства образования РБ, потребителей и др. заинтересованных сторон. Оно может быть использовано для презентационных целей университета.

Периодическая проверка актуальности РК БГУИР осуществляется не реже одного раза в год отделом менеджмента качества (ОМК) в соответствии с ДП 3.19 «Управление документацией».

На бумажном носителе имеются учтенные копии РК БГУИР, находящиеся:

- в ОКМ (контрольный экземпляр);
- у представителя руководства БГУИР по качеству (ПРК БГУИР);
- у руководителей процессов СМК БГУИР;
- в деканатах.

Свидетельством периодической проверки актуальности РК является лист регистрации ревизий РК (с внесением изменений), помещенный на последних страницах настоящего документа.

Настоящее РК не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено сторонними организациями без письменного разрешения ректора БГУИР.

## **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ УНИВЕРСИТЕТЕ**

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» (БГУИР) основан 15 марта 1964 г. постановлением Совета Министров Белорусской ССР № 78 от 27 февраля 1964 г. как Минский радиотехнический институт (МРТИ).

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 326 от 13 марта 1987 г. за особые достижения в области научных исследований и подготовки специалистов МРТИ отнесен к числу ведущих вузов страны.



Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 786 от 16 ноября 1993 г. Минский радиотехнический институт преобразован в Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники.

Приказом Министерства образования № 365 от 16 августа 1998 г. университет определен базовым вузом республики в области информатики, радиотехники и электроники.

Постановлением Государственной инспекции учебных заведений Министерства образования Республики Беларусь от 23 декабря 1998 г. БГУИР аттестован на статус высшего учебного заведения университетского типа.

Приказом Министерства образования Республики Беларусь № 62 от 14 ноября 2000 г. Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники переименован в учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники».

В ноябре 2005 года решением Совета глав правительств Содружества Независимых Государств университет получил статус базовой организации государств-участников СНГ по высшему образованию в области информатики и радиоэлектроники.

В настоящее время Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники является ведущим вузом Республики Беларусь, который осуществляет подготовку специалистов в области радиоэлектроники, информатики, телекоммуникаций. За годы своего существования университет подготовил более 44 тысяч инженеров, 745 кандидатов наук и 70 докторов наук, которые успешно работают в наиболее наукоемких отраслях народного хозяйства.

БГУИР сегодня – крупный научно-образовательный инновационный центр, в структуру которого входят 10 факультетов, 38 кафедр, научно-исследовательская часть (НИЧ), Институт повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов по информационным технологиям и радиоэлектронике.

Общая численность работников БГУИР – более 2000 человек, из них численность профессорско-преподавательского состава – более 750 человек, в том числе более 50 докторов наук и более 270 кандидатов наук. В научно-исследовательской части работают на постоянной основе более 220 человек.

Количество студентов и магистрантов всех форм обучения увеличилось с 10318 человек в 2003 году до более 15000 в 2010 году.

Университет готовит специалистов с высшим образованием по 32 специальностям на первой ступени и 28 специальностям на второй ступени (подготовка магистров), охватывающим все актуальные направления современной информатики, радиоэлектроники и телекоммуникаций; 15 из специальностей введены за последние 5 лет. Это «Нанотехнологии и



наноматериалы в электронике», «Электронные системы безопасности», специализации «Цифровое телевидение», «Электронные системы контроля и управления на атомных станциях», «Радиоэлектронные системы локации и навигации».

Весь процесс обучения ведется с использованием современных информационных технологий, мультимедийной техники, электронных учебно-методических комплексов, которые хранятся на открытом доступе в электронных библиотеках университета.

С целью более тесной связи процесса обучения будущих инженеров с реальным производством в университете создаются филиалы кафедр в организациях реального сектора экономики. Сейчас функционируют 17 филиалов кафедр БГУИР в НПО «Интеграл», Объединенном институте проблем информатики НАМ Беларуси, НПО «Горизонт» и др. организациях.

Выпуск специалистов с 2001 по 2009 год возрос с 1154 до 1789 человек. Итоги распределения свидетельствуют о большой заинтересованности предприятий Беларуси в выпускниках. Начиная с 2003 года, обеспечение первым рабочим местом выпускников университета, обучавшихся за счет средств бюджета, составило 100%.

В 2002 году в университете впервые в стране осуществлен набор на дистанционную форму обучения. В настоящее время по 7 специальностям обучаются более 950 студентов. В рамках созданного в 2001 году Института повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов по информационным технологиям и радиоэлектронике университет осуществляет подготовку специалистов с высшим образованием по интегрированным с ссузами учебным планам, переподготовку и повышение квалификации специалистов по вычислительной и электронной технике.

На базе университета создано и активно работает Учебно-методическое объединение вузов Республики Беларусь в области информатики и радиоэлектроники.



Руководство университета:

Ректор

Батура Михаил Павлович

д.т.н., профессор, академик Международной академии наук высшей школы

(+375)17 2923235

(+375)17 2938412

E-mail: [rector@bsuir.by](mailto:rector@bsuir.by), [bmpbel@bsuir.by](mailto:bmpbel@bsuir.by).

Первый проректор

Осипов Анатолий Николаевич

к.т.н., доцент, академик Белорусской инженерной академии

(+375)17 2924251

(+375)17 2932351

E-mail: [osipov@bsuir.by](mailto:osipov@bsuir.by).

Проректор по учебной работе и менеджменту качества

Живицкая Елена Николаевна

к.т.н., доцент, представитель руководства по качеству

(+375)17 2924511

(+375)17 2938511

E-mail: [jivitskaya@bsuir.by](mailto:jivitskaya@bsuir.by).

Проректор по учебной работе и информатизации

Никульшин Борис Викторович

к.т.н., доцент

(+375)17 2923485

(+375)17 2932112

E-mail: [nik@bsuir.by](mailto:nik@bsuir.by).

Проректор по учебной и воспитательной работе

Дик Сергей Константинович

к.т.н., доцент

(+375)17 3318114

(+375)17 2938505

E-mail: [sdick@bsuir.by](mailto:sdick@bsuir.by).





Проректор по научной работе  
Кузнецов Александр Петрович  
д.т.н., профессор

(+375)17 2928262  
(+375)17 2938424  
E-mail: [kuznap@bsuir.by](mailto:kuznap@bsuir.by).

Проректор по административно-хозяйственной работе  
Власюк Александр Васильевич

(+375)17 2924203  
(+375)17 2938061

Проректор по экономике и строительству  
Милько Владимир Михайлович

(+375)17 2932230  
E-mail: [milko@bsuir.by](mailto:milko@bsuir.by).

## **1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ (СТБ ISO 9001-2009. п.1)**

### **1.1 Общие положения (СТБ ISO 9001-2009. п.1.1)**

Настоящее РК устанавливает требования к СМК в тех случаях, когда университет:

а) нуждается в демонстрации своей способности:

– предоставлять образовательные услуги высшего профессионального образования, довузовской подготовки, переподготовки и повышения квалификации;

– предоставлять услуги в области НИОКР;

– осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в соответствии с требованиями заказчиков научных исследований и опытно-конструкторских работ и др. заинтересованных сторон;

б) ставит своей целью повышение удовлетворенности потребителей, Министерства образования РБ и других заинтересованных сторон посредством эффективного применения СМК, включая процессы постоянного ее улучшения и обеспечение соответствия требованиям образовательных стандартов, а также потребителей и др. заинтересованных сторон.



## **1.2 Применение (СТБ ISO 9001-2009. п.1.2)**

1.2.1 Область применения СМК БГУИР включает бизнес-процессы подготовки специалистов на первой и второй ступени высшего образования, подготовки научных кадров высшей квалификации, подготовки специалистов для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований, доуниверситетской подготовки, а также научно-инновационной деятельности в соответствии с реестром процессов и видов деятельности СМК БГУИР. СМК БГУИР распространяется на все факультеты и кафедры университета, а также административные и административно-хозяйственные СП университета, отмеченные в организационной структуре управления БГУИР (приложение Б).

Продукцию выделенных в СМК БГУИР бизнес-процессов составляют образовательные услуги, а также НТП, включая фундаментальные и прикладные НИОКР. Учебно-методическая продукция и интегрированная продукция на базе НТП и образовательных услуг отождествляется со вспомогательной продукцией, обеспечивающей требуемый уровень качества образовательной услуги.

1.2.2 Положения настоящего РК подлежат обязательному применению во всех СП и службах БГУИР, задействованных в СМК.

1.2.3 РК БГУИР не включает требования к аспектам других систем менеджмента (например, финансового менеджмента), но может быть использовано в интеграции совместимых требований.

## **2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13 января 2011 года №243-З.

2. СТБ ИСО 9000–2006 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

3. СТБ ISO 9001–2009 Системы менеджмента качества. Требования.

4. СТБ ИСО 9004–2010 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.

5. ГОСТ ISO 19011-2013 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента

6. ДП 1.1 Маркетинг

7. СТУ 1.2 Стратегическое планирование

8. ДП 1.3 Проектирование учебно-программной документации

9. ДП 1.4 Планирование образовательных процессов

10. ДП 1.5 Менеджмент процессов и ресурсов

11. ДП 1.6 Анализ СМК руководством

12. ДП 1.7 Информирование общественности

13. СТУ 2.2 Подготовка специалистов на первой ступени высшего образования по очной форме обучения



14. СТУ 2.3 Подготовка специалистов на первой ступени высшего образования по заочной и дистанционной форме обучения
15. СТУ 2.4 Подготовка специалистов для Вооруженных сил, других войск и воинских формирований
16. СТУ 2.5 Подготовка магистров на второй ступени высшего образования
17. СТУ 2.6 Подготовка научных работников высшей квалификации
18. ДП 2.7 Идеологическая и воспитательная работа
19. СТУ 2.8 Доуниверситетская подготовка
20. СТУ 2.9 Повышение квалификации и переподготовка кадров
21. СТУ 2.10 Научная и инновационная деятельность
22. ДП 3.1 Прием в университет
23. ДП 3.2 Распределение выпускников
24. ДП 3.3 Взаимодействие с поставщиками
25. ДП 3.4 Взаимодействие с потребителями
26. ДП 3.5 Охрана труда
27. СТУ 3.6 Кадровое обеспечение
28. ДП 3.7 Международная деятельность
29. ДП 3.8 Управление движением контингента обучающихся
30. СТУ 3.9 Управление инфраструктурой
31. ДП 3.10 Социальная поддержка студентов и сотрудников
32. СТУ 3.11 Учебно-методическое обеспечение
33. ДП 3.13 Информатизация университета
34. СТУ 3.14 Библиотечное информационное обеспечение
35. ДП 3.15 Финансовое обеспечение
36. СТУ 3.16 Материально-техническое обеспечение
37. ДП 3.17 Развитие инфраструктуры
38. ДП 3.18 Обеспечение сохранности имущества
39. ДП 3.19 Управление документацией
40. ДП 3.20 Управление записями
41. ДП 4.1 Мониторинг, измерения, оценка процессов
42. ДП 4.2 Мониторинг и оценка обучающихся
43. ДП 4.3 Внутренние аудиты
44. ДП 4.4 Управление средствами для мониторинга и измерений
45. ДП 4.5 Оценка удовлетворенности потребителей
46. ДП 4.6 Корректирующие и предупреждающие действия
47. ДП 4.7 Управление несоответствиями



### 3 ТЕРМИНЫ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

#### 3.1 Термины

В настоящем руководстве применяются термины и определения по стандарту СТБ ИСО 9000–2006, словарю СТО 1.0, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**Образовательные услуги** – комплекс целенаправленно создаваемых и предлагаемых возможностей для приобретения знаний и умений с целью удовлетворения образовательных потребностей. По своим целям и содержанию образовательные услуги подразделяются на:

- профессиональные – образовательные услуги, ориентированные на потребности рынка труда и связанные с воспроизводством рабочей силы;
- социальные – ориентированные на потребности развития организаций и социальных общностей;
- социально-культурные – ориентированные на потребности развития человека.

**Опытно-конструкторские разработки** – технические, инженерные, лабораторные работы, доводящие результаты предваряющих их научных исследований и разработок до практической возможности их практического воплощения и использования. Обычно ОКР завершаются созданием опытного образца изделия и рабочей документации, необходимой для производства созданных изделий.

**Научно-техническая продукция** – научный или научно-технический результат, в том числе результат интеллектуальной деятельности, предназначенный для реализации.

**Заинтересованные стороны** в деятельности БГУИР:

- потребители – абитуриенты, студенты, выпускники, родители (попечители), предприятия (организации). Студентов (выпускников) можно считать потребителями или внутренними потребителями, а предприятия (организации) – конечными пользователями;
- Министерство образования РБ;
- общество – администрации субъектов государства, совет ректоров вузов, службы занятости, средства массовой информации;
- поставщики – средние учебные и средние специальные учебные заведения;
- персонал – работники университета;

**Высшее руководство вуза** - ректор и проректоры по различным направлениям деятельности, директора институтов, деканы факультетов, начальники управлений.

**Руководители среднего звена вуза** – заведующие кафедрами, руководители структурных подразделений, директора центров и другие.



**Фандрайзинг** — процесс привлечения денежных средств и иных ресурсов организацией (преимущественно некоммерческой) с целью реализации как определённого социального проекта, так и серии проектов, объединённых одной общей идеей или же «вектором движения». Средства могут поступать от частных лиц, коммерческих организаций, фондов, правительственных организаций. Организация фандрайзинга предполагает поиск потенциальных источников финансирования, обоснование потребности в средствах и увязку с интересами финансовых доноров, формирование, поддержание и развитие связей с финансовыми донорами, формирование общественного мнения в пользу поддержки деятельности организации.

### 3.2 Обозначения

ISO (ИСО) – Международная организация по стандартизации;

БД – база данных;

ВФ – военный факультет

ГОСТ – государственный стандарт;

ДП – документированная процедура;

ИИТ – институт информационных технологий;

ИЭФ – инженерно-экономический факультет;

КД – корректирующее действие;

МИ – методическая инструкция;

НД – нормативная документация;

НИР – научно-исследовательская работа;

НИОКР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;

НТП – научно-техническая продукция;

ОКР – опытно-конструкторская работа;

ОМК – отдел менеджмента качества;

ОМОУП – отдел методического обеспечения учебного процесса;

ОП – образовательная программа;

ОС – образовательный стандарт;

ПД – предупреждающее действие;

ППС – профессорско-преподавательский состав;

ПРК – представитель руководства вуза по качеству;

ПСП – положение о структурном подразделении;

РБ – Республика Беларусь;

РИО – редакционно-издательский отдел;

РК – руководство по качеству;

СМК – система менеджмента качества;

СП – структурное подразделение вуза;

СТБ – Государственный стандарт Республики Беларусь;

СТУ – стандарт университета;



УК – уполномоченный по качеству от структурного подразделения вуза;  
УМУ – учебно-методическое управление;  
УПНКВК – управление подготовки научных кадров высшей квалификации;  
ФДПиПО – факультет доуниверситетской подготовки и профессиональной ориентации;  
ФЗО – факультет заочного обучения;  
ФИТиУ – факультет информационных технологий и управления;  
ФКП – факультет компьютерного проектирования;  
ФКТ – факультет компьютерных технологий;  
ФКСиС – факультет компьютерных систем и сетей;  
ФНиДО – факультет непрерывного и дистанционного обучения;  
ФПКип – факультет повышения квалификации и переподготовки  
ФРЭ – факультет радиотехники и электроники;  
ФТК – факультет телекоммуникаций.

### 3.3 Сокращения

зав. – заведующий;  
др. – другие.



## **4 СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА БГУИР** (СТБ ISO 9001-2009. р.4)

### **4.1 Общие требования** (СТБ ISO 9001-2009. п. 4.1)

#### *4.1.1 Описание СМК БГУИР*

4.1.1.1 СМК БГУИР является совокупностью мероприятий, методов и средств, обеспечивающей предоставление качественных образовательных услуг, а также гарантии качества проводимых НИОКР на всех этапах: от первоначального определения и до конечного удовлетворения требований заказчиков НИОКР, а также др. потребителей и заинтересованных сторон.

4.1.1.2 В БГУИР разработана, документально оформлена, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии СМК, результативность которой постоянно улучшается в соответствии с требованиями стандарта СТБ ISO 9001-2009.

4.1.1.3 СМК распространяется на следующие уровни управления:

- университет в целом;
- институты, центры, управления, отделы;
- факультеты, кафедры и лаборатории;
- рабочие места.

4.1.1.4 СМК распространяется на подразделения БГУИР, указанные в приложении Б.

4.1.1.5 Распределение обязанностей и ответственности руководства и исполнителей, порядок взаимодействия подразделений и служб при выполнении функций и решении задач по вопросам обеспечения качества научно-образовательных услуг университета определяет и описывает документация СМК. Основным документом СМК является Политика в области качества, из которой вытекают цели и задачи университета.

#### *4.1.2 Процессы в СМК БГУИР*

4.1.2.1 СМК БГУИР основана на процессном подходе управления качеством предоставляемых университетом научно-образовательных услуг.

4.1.2.2 Состав процессов СМК БГУИР определен на основании:

- идентифицированных текущих требований СТБ ISO 9001-2009, Министерства образования РБ, основных групп потребителей образовательных услуг университета, заказчиков НИОКР и иных заинтересованных сторон;
- миссии и политики университета в области качества, вытекающих из требований основных групп потребителей и заинтересованных сторон;
- целей университета, определенных по направлениям стратегии и политики университета в области качества.

4.1.2.3 В БГУИР определены процессы, необходимые для СМК и их применение во всем вузе (п. 1.2 настоящего РК), а также последовательность и



взаимодействие этих процессов (приложение А). Система процессов СМК БГУИР представлена в виде групп процессов:

- Ответственность руководства;
- Основные процессы;
- Обеспечивающие процессы;
- Процессы мониторинга, измерений и анализа.

4.1.2.4 Полный перечень процессов и видов деятельности, входящих в СМК БГУИР, приведен в Реестре процессов и видов деятельности СМК БГУИР.

4.1.2.5 Процессы декомпозированы в соответствии со структурой стандарта СТБ ISO 9001-2009, основное содержание которого распределено между следующими пятью его разделами:

- Система менеджмента качества,
- Ответственность руководства,
- Менеджмент ресурсов,
- Процессы жизненного цикла продукции
- Измерение, анализ и улучшение.

4.1.2.6 Подробное описание процессов представлено в СТУ и ДП СМК БГУИР (в соответствии с Единым реестром документации СМК), а также разделах 5-8 настоящего РК.

4.1.2.7 Область применения СМК БГУИР распространяется на СП, отмеченные в п.1.2.2 настоящего РК.

4.1.2.8 Для обеспечения результативности процессов СМК в БГУИР определены критерии и методы, описанные в п. 8.2 настоящего РК.

4.1.2.9 Университет обеспечивает ресурсами и информацией, необходимыми для поддержки этих процессов и их мониторинга, что отражено в разделе 7 настоящего РК.

4.1.2.10 СМК университета подлежит регулярной внутренней проверке и оценке эффективности функционирования с дальнейшей ее корректировкой (пп. 8.2.2 и 8.5.2 настоящего РК). В БГУИР разработана и внедрена процедура мониторинга, измерения и анализа процессов СМК (п. 8.2.3 настоящего РК), а также принимаются меры, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения этих процессов (раздел 8.5.1 настоящего РК). Постоянное улучшение осуществляется на основе систематической проверки качества предоставляемых университетом услуг, периодического контроля и анализа функционирования СМК и обратной связи с потребителями и заинтересованными сторонами.

### *4.1.3 Менеджмент процессов*

4.1.3.1 Менеджмент процессов СМК БГУИР включает:

- планирование;





- управление процессами;
- обеспечение качества процессов;
- улучшение качества процессов;
- оценку качества процессов.

4.1.3.2 Планирование процессов СМК БГУИР осуществляется на основе стратегии развития университета; целевых показателей на текущий период, установленных для процессов; порядка планирования процессов, установленного в СТУ. В СТУ по процессам СМК университета отражены следующие сведения:

- установленные требования основных групп потребителей (внутренних и внешних) и заинтересованных сторон к результатам процессов (установлены в ДП, отдельно по каждому процессу);
- входные и выходные данные процессов, а также документально оформленные требования к ним (установлены в СТУ, отдельно по каждому процессу);
- управляющая документация процессов (установлены в СТУ и ДП, отдельно по каждому процессу и виду деятельности);
- взаимосвязи процессов внутри СМК университета, а также взаимосвязи различных действий (операций, видов деятельности) внутри отдельных процессов СМК БГУИР (установлены в СТУ и ДП, отдельно по каждому процессу и виду деятельности);
- цели процессов и показатели, характеризующие достижение целей процессов (устанавливаются в соответствии с целями университета в области качества на текущий период и отражаются в информационных картах процессов);
- измеряемые показатели результативности процессов (установлены в информационных картах процессов);
- используемые методы измерений и анализа показателей качества процессов (установлены в информационных картах процессов).

4.1.3.3 Управление процессами для выполнения установленных для них требований осуществляется владельцами процессов в рабочем порядке, без прямого вмешательства со стороны высшего руководства университета, при этом перепланирование процессов не осуществляется без наличия обстоятельств непреодолимой силы.

4.1.3.4 Обеспечение качества процессов составляет сферу ответственности владельцев процессов и осуществляется в соответствии с установленными в СТУ и ДП требованиями к процессам и видам деятельности. Информация о мероприятиях по улучшению качества процессов СМК БГУИР содержится в ежегодных планах БГУИР по качеству. Информация о результатах улучшений процессов содержится в ежегодных отчетах ПРК о состоянии СМК БГУИР.



4.1.3.5 Оценка качества процессов СМК БГУИР осуществляется в виде различных форм подтверждения выполнения требований к процессу, а именно: путем проведения внутренних и внешних аудитов системы менеджмента качества.

4.1.3.6 Распределение ответственности и полномочий в области менеджмента процессов СМК БГУИР описано в разделе 5.5.1 Распределение прав, ответственности и обязанностей настоящего РК.

4.1.3.7. Описание процедуры менеджмента процессов, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 1.5 «Менеджмент процессов и ресурсов».

4.1.3.8. Владельцем процедуры менеджмента процессов и ресурсов является ректор университета. Ответственными исполнителями являются ПРК, владельцы процессов, начальник ОМК.

4.1.3.9 Правила документирования процессов и видов деятельности определены в разделе 4.2 Документация СМК.

#### *4.1.4 Аутсорсинговые процессы*

К аутсорсинговым процессам в БГУИР относится проведение производственных практик, осуществляемых на предприятиях радиоэлектронной промышленности. Управление процессом проведения производственной практики осуществляется в соответствии с ДП 3.4 «Взаимодействие с потребителями».

Показателем результативности осуществления производственных практик является процент студентов, успешно прошедших производственную практику.

## **4.2 Документация СМК (СТБ ISO 9001-2009. п.4.2)**

*4.2.1 Структура и назначение документации СМК (СТБ ISO 9001-2009. п.4.2.1)*

4.2.1.1 В соответствии с ДП 3.19 «Управление документацией», документация СМК БГУИР включает документы внутреннего и внешнего происхождения, порядок управления которыми различается.

4.2.1.2 Документация СМК БГУИР внутреннего происхождения включает следующие документы, представленные в пяти уровнях:

- первый уровень – Миссия, Стратегия, Политика и Цели в области качества, РК;
- второй уровень – СТУ и ДП;
- третий уровень – документация, обеспечивающая эффективное планирование, осуществление процессов и управление ими – управленческая документация;



– четвертый уровень – документы, содержащие объективные свидетельства выполненных действий или достигнутых результатов – записи;

– базовый уровень – нормативно-правовая и нормативная документация.

4.2.1.3 Взаимосвязь между документами СМК достигается за счет перекрестных ссылок из разделов РК на др. разделы РК, СТУ, ДП и др. документы СМК БГУИР. Аналогичным образом (за счет ссылок) осуществляется привязка к СМК любых др. документов университета, имеющих статус действующих документов.

4.2.1.4 Процессы СМК БГУИР описываются с помощью комплекта документов СМК разного уровня, при этом могут использоваться следующие документы:

- СТУ и ДП;
- ПСП, МИ;
- должностные инструкции.

4.2.1.5 Требования к документации СМК БГУИР сформулированы в следующих пунктах настоящего РК:

- Политика в области качества – п. 5.3;
- Цели в области качества – п. 5.4.1;
- РК – п. 4.2.2;
- управление документацией – п. 4.2.3;
- управление записями – п. 4.2.4.

#### 4.2.2 Руководство по качеству (СТБ ISO 9001-2009. п.4.2.2)

4.2.2.1 В соответствии с п. 4.2.2 СТБ ISO 9001-2009, в университете разработано РК 1.0 – руководство по качеству, предназначение которого отражено в п. 1.1. РК содержит следующие сведения о СМК БГУИР:

- краткую характеристику университета (введение);
- область применения СМК (п. 1.2), включая ограничения области применения стандарта СТБ ISO 9001-2009 для БГУИР (п. 1.2.1);
- ссылки на СТУ и ДП, разработанные в университете, перечень которых приведен в Едином реестре документации СМК БГУИР.

– описание процессов СМК БГУИР и их взаимодействия (приложение А);

– описание организационной структуры управления СМК БГУИР (приложение Б);

- распределение ответственности и полномочий в СМК БГУИР (п. 5.5.1);

4.2.2.2 Процедура управления РК приведена в ДП 3.19 «Управление документацией».

4.2.2.3 РК СМК БГУИР предназначено для двух целей:

1) Использование для внутренних потребностей университета:

- формирование общих требований к СМК БГУИР;



- служит справочным руководством для его руководителей и сотрудников;

- является основой для высшего руководства университета по совершенствованию и эффективному использованию СМК для достижения установленных целей в области качества;

- используется при проведении внутренних аудитов;

- используется для обучения руководителей и сотрудников университета;

2) Использование для внешних потребностей университета:

- является документом, демонстрирующим соответствие деятельности университета требованиям СТБ ISO 9001-2009;

- служит демонстрационным документом для внешних организаций (Министерства РБ, включая Департамент контроля качества образования; предприятий-потребителей; абитуриентов; родителей; средних общеобразовательных и профессиональных учебных заведений; сертифицирующих и регулирующих органов; заказчиков НИОКР и др.);

- ознакомление потребителей и других заинтересованных сторон с принципами построения и функционирования СМК БГУИР;

- использование при проведении внешних аудитов СМК;

- предварительное ознакомление с СМК в случае ее сертификации.

4.2.2.4 Экземпляры РК имеют все реквизиты, предусмотренные в ДП 3.19 «Управление документацией» СМК и подразделяются на рабочие и контрольные. Рабочие экземпляры передаются ОМК под расписку владельцам процессов СМК БГУИР, руководителям СП университета, задействованных в СМК, уполномоченным по качеству от СП и иным должностным лицам в соответствии со списком рассылки. Два контрольных экземпляра РК хранятся у ПРК и в ОМК.

4.2.2.5 Актуализация РК осуществляется по инициативе ПРК, начальника ОМК, владельцев процессов СМК БГУИР и/или руководителей СП университета, задействованных в СМК. Изменения к РК утверждаются ректором и вводятся в действие приказом по университету (датой ввода в действие является дата утверждения) или письменным распоряжением ПРК.

#### 4.2.3 Управление документацией СМК (СТБ ISO 9001-2009. п.4.2.3)

Управление внутренними и внешними документами СМК БГУИР осуществляется в соответствии с требованиями ДП 3.19 «Управление документацией», которая необходима для определения действий по управлению, необходимых для:

- одобрения документов на адекватность до их выпуска;

- анализа, актуализации по мере необходимости и повторного одобрения документов;



- обеспечения идентификации изменений и текущего статуса пересмотра документов;
- обеспечения наличия соответствующих версий документов в местах их применения;
- обеспечения сохранения документов четкими и легко идентифицируемыми;
- обеспечения идентификации и управления распределением документов внешнего происхождения, определенных организацией как необходимые для планирования и функционирования системы менеджмента качества;
- предотвращения непреднамеренного использования утративших силу документов и применения соответствующей идентификации таких документов, оставленных для каких-либо целей.

*4.2.4 Управление записями и данными по качеству (СТБ ISO 9001-2009. п. 4.2.4).*

4.2.4.1 Управление записями направлено на организацию информационных процессов, обеспечивающих своевременное и регулярное предоставление руководству университета и заинтересованным сторонам полной и достоверной информации, необходимой и достаточной для принятия обоснованных решений по вопросам улучшения процессов и деятельности БГУИР.

4.2.4.2 Управление записями в БГУИР осуществляется в соответствии с ДП 3.20 «Управление записями» СМК, которая устанавливает:

- ответственность за сбор и хранение записей и данных по качеству;
- место и сроки хранения, восстановление записей и право доступа к ним;
- способ хранения записей о качестве, предотвращающий их потерю, порчу и фальсификацию, и обеспечивающий быстрый доступ к записям.

В записях о качестве регистрируются свидетельства о следующих аспектах деятельности БГУИР:

- анализе СМК со стороны руководства;
- управлении ОП и квалификациями;
- оценке деятельности ППС, в т.ч. и по показателям государственной аккредитации;
- образовании, подготовке навыков и опыта персонала БГУИР;
- данные о ресурсах, в том числе и приобретаемых, предназначенных для обучения и поддержки студентов;
- планировании и проведении внутренних аудитов СМК
- анализе данных о процессах СМК;
- управлении несоответствиями;
- результатах КД, ПД и улучшений.



## **5 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РУКОВОДСТВА В СМК (СТБ ISO 9001-2009. п.5)**

### **5.1 Обязательства руководства университета (СТБ ISO 9001-2009. п.5.1)**

5.1.1 Высшее руководство университета приняло на себя обязательства по разработке и внедрению СМК, а также постоянному ее улучшению путем:

– доведения до сведения сотрудников университета важности выполнения требований заинтересованных сторон, а также законодательных и обязательных требований;

– разработки Политики в области качества (п. 5.3);

– обеспечения разработки Целей в области качества (п. 5.4.1);

– проведения анализа со стороны руководства;

– обеспечения СМК университета необходимыми ресурсами.

5.1.2 Свидетельствами принятия высшим руководством университета обязательств по разработке и внедрению СМК являются:

– протоколы заседаний и решения Совета университета, ректората и Совета по качеству, посвященные вопросам разработки, внедрения и совершенствования СМК;

– результаты анализа со стороны руководства СМК, оформленные соответствующими документами;

– приказы ректора, направленные на разработку организационной структуры управления СМК университета и обеспечение ее результативного функционирования.

5.1.3 Ректор БГУИР приказом назначил ПРК. ПРК несет ответственность и ему делегированы полномочия, распространяющиеся на обеспечение разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии СМК (рисунок 1). ПРК предоставляет отчеты ректору о функционировании СМК.

5.1.4 В университете создан ОМК и функционирует Совет по качеству, членами которого являются ПРК, начальник ОМК, руководители процессов СМК БГУИР и УК от факультетов.

5.1.5 Руководители СП университета принимают активное участие в разработке, внедрении и постоянном улучшении СМК.

5.1.6 На всех факультетах, кафедрах и во всех структурных подразделениях университета назначены УК, отвечающие за разработку, внедрение и обеспечение результативного функционирования СМК БГУИР на уровне университета, его факультетов и кафедр.

5.1.7 Руководство университета взяло на себя ответственность за доведение до сведений персонала БГУИР важности выполнения требований потребителей научно-образовательных услуг, Министерства образования РБ, установленных законодательных и обязательных требований (п.5.2).



Рисунок 1 – Организационная структура управления SMK БГУИР

5.1.8 В соответствии с требованиями СТБ ISO 9001-2009 руководство БГУИР обеспечивает осведомленность сотрудников университета об актуальности и важности деятельности вуза в области качества. Выполнение этих обязательств осуществляется через публикации на официальном веб-сайте университета <http://www.bsuir.by>, в университетских (журнал «Доклады БГУИР» и газета «Импульс»), городских и республиканских печатных периодических изданиях, а также с использованием внутренней телевизионной сети университета и посредством выступлений на городских и республиканских телевизионных каналах и радиостанциях. С использованием этих же информационных средств, персоналу университета, внешним потребителям и заинтересованным сторонам разъясняются Политика и Цели в области качества БГУИР и распространяется информация об учебе персонала университета по разработке и внедрению SMK.

5.1.9 В университете внедрена процедура обеспечения обратных связей с потребителями (п. 7.2 РК).

5.1.10 Руководство БГУИР постоянно анализирует SMK с целью обеспечения эффективного ее функционирования.

5.1.11 Для обеспечения разработки и внедрения процессов измерения, анализа и улучшения проводятся регулярные внутренние аудиты SMK БГУИР, осуществляется сбор и анализ данных, которые затем анализируются руководством, и принимаются решения по совершенствованию деятельности университета.

5.1.12 Руководство БГУИР обеспечивает функционирование SMK необходимыми ресурсами: организует обучение персонала в области менеджмента качества, выделяет необходимые финансовые и материально-технические ресурсы.



## **5.2 Ориентация на потребителей и заинтересованные стороны** (СТБ ISO 9001-2009. п.5.2)

5.2.1 Ориентация на заинтересованные стороны и внеш. потребителей научно-образовательных услуг БГУИР является одним из основных принципов менеджмента качества университета. Определяющая роль в ориентации всей деятельности БГУИР на заинтересованные стороны принадлежит высшему руководству вуза.

5.2.2 Высшее руководство университета гарантирует, что запросы и ожидания потребителей и заинтересованных сторон установлены, переведены в требования к содержанию предоставляемых научно-образовательных услуг и методам контроля и выполняются с целью достижения удовлетворенности всех групп потребителей и заинтересованных сторон.

5.2.3 Высшее руководство университета определило порядок действий, полномочия и ответственность по определению требований предприятий (организаций) – потребителей выпускников БГУИР, а также проведение мониторинга информации, касающейся восприятия потребителями соответствия выпускников БГУИР требованиям потребителей (пп. 7.2.1 и 8.2.1 настоящего РК).

5.2.4 Министерство образования РБ является заинтересованной стороной в деятельности БГУИР, предъявляющей свои требования, соблюдение которых необходимо для лицензирования, аттестации, аккредитации и комплексной проверки вуза. Высшее руководство вуза назначило первого проректора ответственным за постоянное отслеживание этих требований и результатов их выполнения в вузе.

5.2.5 Совет ректоров вузов РБ, службы занятости являются заинтересованными сторонами в деятельности БГУИР и выражают интересы общества как представители объединений и государственных структур, на которые БГУИР и выпускаемая им продукция оказывают воздействие. Ректор университета, являющийся членом Совета ректоров вузов РБ, располагает сведениями о требованиях заинтересованных сторон и оценивает степень их реализации в БГУИР.

5.2.6 В БГУИР проектируются и внедряются инновационные образовательные технологии, а именно: дистанционное образование (отв. – проректор по учебной работе и информатизации), новые направления подготовки и специальности (отв. – проректор по учебной работе и менеджменту качества).

5.2.7 Проректор по научной работе БГУИР обеспечивает проведение в университете НИР по широкому спектру приоритетных направлений развития науки и техники, в соответствии с запросами заказчиков научных исследований и разработок на республиканском и международном уровнях. Научно-исследовательские коллективы БГУИР своевременно обеспечиваются необходимыми ресурсами, включая актуальные фандрайзинговые данные, материально-техническую базу и финансирование.





5.2.8 Руководитель НИЧ БГУИР отвечает за планирование, организацию и обеспечение научных исследований и разработок, выполняемых научно-исследовательскими коллективами университета.

5.2.9 Начальник УМУ БГУИР следит за соблюдением в содержании образовательных услуг университета требований по лицензированию и аккредитации вуза.

5.2.10 Деканы факультетов несут ответственность за формирование УП и РУП направлений подготовки и специальностей, в том числе и вновь открываемых, отвечающих требованиям образовательных стандартов, потребностям рынка и современным тенденциям развития науки и техники.

5.2.11 Зав. выпускающими кафедрами являются ответственными за соответствие содержания программ учебных дисциплин, входящих в рабочий УП специальности (направления подготовки), требованиям образовательного стандарта, современным тенденциям развития науки и техники, требованиям конечных пользователей и внутренних потребителей - студентов.

5.2.12 Высшее руководство приняло на себя обязательства и определило подходы к информированию сотрудников о требованиях потребителей и др. заинтересованных сторон (пп. 5.1.7-5.1.8 настоящего РК).

5.2.13 Обеспечение высшим руководством БГУИР выполнения всех установленных требований осуществляется путем измерения и мониторинга удовлетворенности потребителей (п. 8.2.1 настоящего РК), а также постоянным улучшением деятельности вуза.

### **5.3 Политика в области качества (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.3)**

5.3.1 Высшее руководство БГУИР на основе принципа гласности (с учетом мнения коллектива БГУИР, потребителей и заинтересованных сторон) формулирует миссию, видение, девиз и стратегические приоритеты развития университета, охватывающие все виды деятельности вуза. В соответствии с этими документами формулируется политика БГУИР в области качества и устанавливаются цели в области качества на текущий период.

5.3.2 В настоящее время в БГУИР приняты следующие миссия и политика в области качества (рисунки 2, 3).



**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ**

### **Система менеджмента качества**

## **МИССИЯ УНИВЕРСИТЕТА**

**Миссия университета** - подготовка специалистов с высшим образованием и кадров высшей научной квалификации, способных воспринимать, генерировать и воплощать инновационные идеи, создавать конкурентоспособную наукоемкую продукцию в области информатики и электроники.

Миссия осуществляется путем интеграции образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности, что обеспечивает формирование гармонично развитой личности, способной активно участвовать в экономическом и социальном развитии общества, приверженной идеалам патриотизма, гражданственности и национальной гордости.



Рисунок 2 – Миссия университета

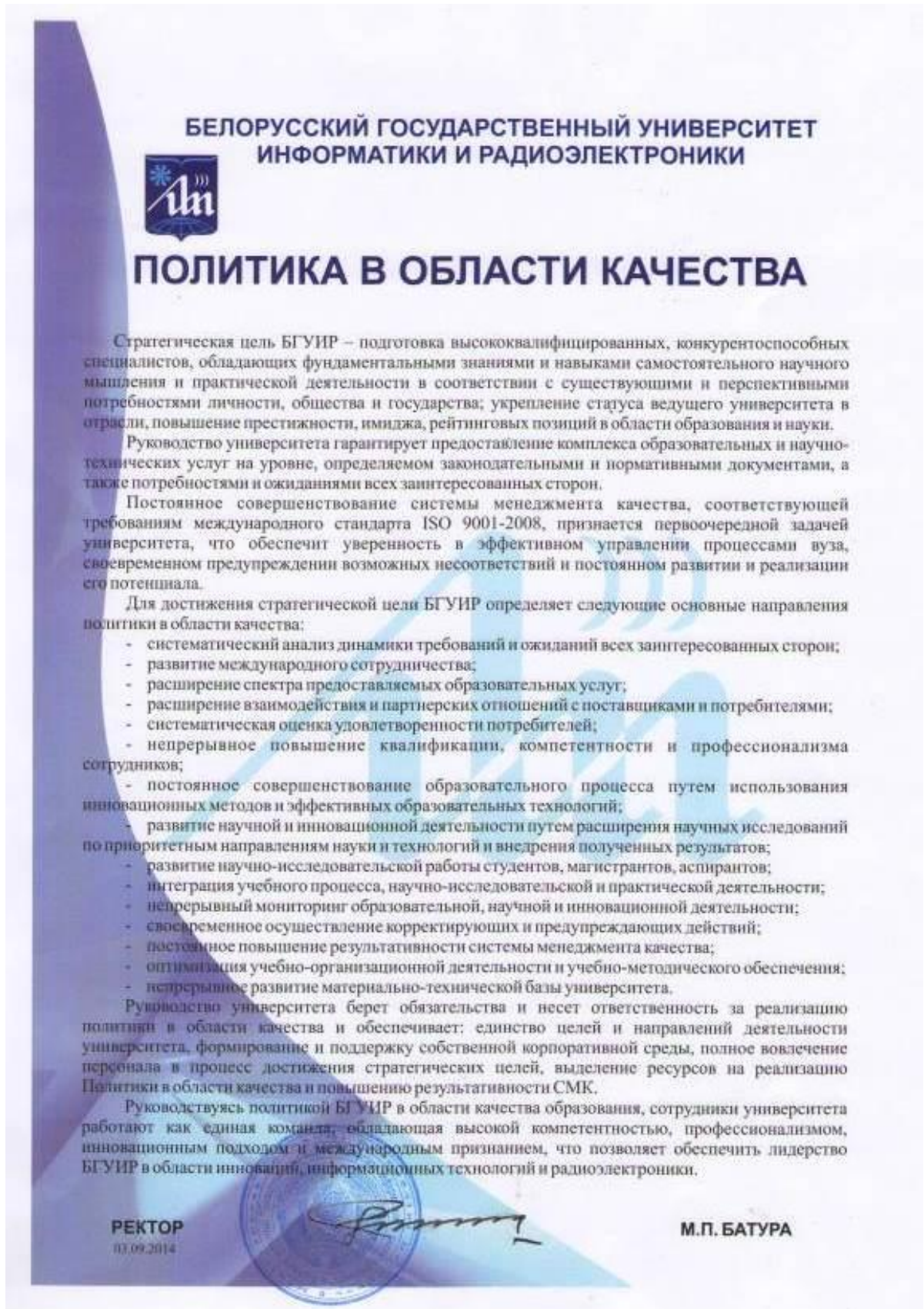


Рисунок 3 – Политика в области качества



5.3.3 Политику в области качества формирует, утверждает и организует ее проведение ректор университета. При разработке Политики в области качества учитываются:

- стратегические приоритеты развития университета;
- характер будущих улучшений, необходимых для успешной деятельности БГУИР;
- текущие результаты анализа удовлетворенности потребителей и заинтересованных сторон БГУИР;
- информация о результатах функционирования СМК БГУИР за предыдущие периоды;
- ресурсы, необходимые для реализации Политики в области качества.

5.3.4 При формировании Политики в области качества высшее руководство основывается на реальных фактах и информации, запрашиваемой у руководителей СП университета.

5.3.5 Для реализации Политики в области качества, высшее руководство университета:

- обеспечивает общее руководство качеством научно-образовательных услуг;
- четко определяет ответственность, полномочия и взаимодействие СП университета и их руководителей в реализации функций управления качеством и решении задач по ним;
- доводит Политику в области качества до всего персонала так, чтобы любой работник понимал ее значение;
- обеспечивает выполнение требований Политики в области качества всеми работниками университета;
- принимает меры к работникам, допускающим действия, противоречащие принципам, заложенным в Политике в области качества.

5.3.6 Все работники университета ознакомлены с Политикой в области качества, о чем ведутся соответствующие записи в СП университета. Вновь принимаемые на работу знакомятся с Политикой в области качества в структурных подразделениях. Ответственность за ознакомление персонала с Политикой в области качества на уровне СП университета возложена на УК.

5.3.7 Политика в области качества находится во всех СП университета, а также размещена на информационных стендах и официальном веб-сайте БГУИР.

5.3.8 Политика в области качества подлежит ежегодному пересмотру ректором университета (п. 5.6), о чем делается запись в ОМК. При внесении изменений в Политику в области качества, ответственность за ее актуализацию возложена на начальника ОМК и УК от СП.



5.3.9 Политика в области качества относится к контролируемым документам и на нее распространяется действие обязательной ДП 3.19 «Управление документацией» СМК.

## **5.4 Планирование (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.4)**

### *5.4.1 Цели в области качества (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.4.1)*

5.4.1.1 Высшее руководство БГУИР сформулировало в Политике в области качества стратегическую цель университета, которая определяет основные стратегические направления развития университета, формулируемые и реализуемые в порядке, установленном в ДП 1.2 «Стратегическое планирование».

5.4.1.2 На основании стратегической цели и анализа фактических и прогнозируемых требований потребителей, Министерства образования РБ высшим руководством для процессов СМК БГУИР определены:

- измеримые цели в области качества, включая те, которые необходимы для выполнения требований к продукции;
- уровни их действия: СП (управления, службы, отделы, факультеты, кафедры, центры, лаборатории и др.), а также персонал.

5.4.1.3 Цели в области качества для процессов СМК, СП и персонала пересматриваются по мере актуализации Политики в области качества.

5.4.1.4 Ответственность за актуализацию целей в области качества и доведение их до СП и персонала, задействованного в процессах СМК вуза, возлагается на ПРК. Ответственность за доведение целей в области качества до персонала возлагается на руководителей СП и процессов СМК университета.

5.4.1.5 Информация обо всех показателях достижения согласованных целей в области качества содержится в информационных картах процессов, являющихся приложениями к СТУ.

### *5.4.2 Планирование СМК (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.4.2)*

5.4.2.1 Под планированием СМК понимается разработка, внедрение и улучшение СМК, ориентированной на потребителя и др. заинтересованные стороны.

5.4.2.2 Высшее руководство университета обеспечивает создание и развитие внутривузовской СМК для выполнения требований, приведенных в п. 4.1 настоящего РК, путем:

- разработки планов создания, внедрения и развития СМК;
- актуализации документации СМК для поддержания ее в рабочем состоянии;
- постоянного улучшения результативности СМК на основе систематической проверки качества предоставляемых научно-образовательных



услуг, периодического контроля и анализа функционирования СМК, обратной связи с заинтересованными сторонами.

5.4.2.3 Ректор БГУИР отвечает также за поддержание работоспособности СМК по мере внесения в нее изменений. Ответственность за работоспособность СМК возложена на назначенного ректором ПРК (п. 5.5.1.2).

## **5.5 Ответственность, полномочия и информирование** (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.5)

*5.5.1 Распределение прав, ответственности и обязанностей (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.5.1)*

5.5.1.1 Для обеспечения эффективного управления качеством определены ответственность и полномочия на всех уровнях управления университетом.

5.5.1.2 Ректор университета обеспечивает понимание и неуклонное проведение Политики в области качества на всех уровнях, несет ответственность за общее руководство качеством, планирование, определяет стратегию и устанавливает приоритеты в решении проблем качества, выделяет соответствующие ресурсы для эффективного функционирования СМК и достижения основных целей университета.

5.5.1.3 Ректор БГУИР приказом по университету назначает владельцев процессов, которые уполномочены:

- определять требования к входным данным своих процессов и их показатели;
- проводить КД и ПД для управления процессом, а также планируемые мероприятия для его улучшения;
- запрашивать ресурсы для обеспечения процесса, проведения КД/ПД, а также для мероприятий по улучшению процесса;
- разрабатывать и вносить изменения в управляющую документацию процесса.

5.5.1.4 Владелец процесса несет ответственность за менеджмент процесса во всех его аспектах — планирование, управление, обеспечение, улучшение и оценка процесса.

5.5.1.5 Руководители СП и владельцы процессов университета проводят свою работу в соответствии с Политикой в области качества, требованиями настоящего РК, Уставом и другими нормативными документами СМК университета.

5.5.1.6 Руководители СП и владельцы процессов университета несут ответственность за достижение целей в области качества, эффективное планирование, управление, обеспечение и улучшение качества в рамках своих функциональных направлений.



5.5.1.7 Каждый сотрудник университета несет ответственность за реализацию Политики и целей в области качества и выполнение требований СМК в рамках своих должностных обязанностей.

5.5.1.8 Обязанности, права, ответственность и порядок взаимодействия персонала, который руководит, выполняет и проверяет работы, влияющие на качество, определены и установлены в нормативных документах СМК, Уставе, персональных должностных инструкциях руководителей и сотрудников.

5.5.1.9 Распределение ответственности и полномочий в рамках СМК приведены в ДП 1.5 «Менеджмент процессов и ресурсов».

#### 5.5.2 ПРК (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.5.2)

5.5.2.1 Ректор университета назначает приказом по университету ПРК, ответственного за СМК БГУИР.

5.5.2.2 Функциональными обязанностями ПРК БГУИР являются:

- взаимодействие с высшим руководством при выполнении требований СТБ ISO 9001-2009 по вопросам разработки Политики и целей в области качества, системы показателей результативности СМК;

- обеспечение планирования, разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии СМК БГУИР в соответствии с требованиями стандартов СТБ ISO 9001-2009;

- участие в заседаниях Совета по качеству в качестве председателя, деятельность которого определяется Положением о Совете по качеству БГУИР;

- утверждение кандидатур УК от СП университета и координация их работы в области выполнения целей СМК в подразделениях университета;

- контроль проведения внутренних аудитов (утверждение годовых планов, программ проведения и результатов внутренних аудитов);

- координация работы по мониторингу СМК, контроль результативности процессов СМК, деятельность по анализу полученных данных для высшего руководства университета;

- координация и контроль деятельности по мониторингу и измерению продукции: анализу данных для улучшения, анализу и устранению несоответствий на уровне университета;

- контроль работоспособности СМК по мере внесения в нее изменений;

- координация составления отчетов о функционировании СМК и доведение данных до высшего руководства университета;

- при взаимодействии с высшим руководством университета осуществляет разработку КД и ПД, управляет разработкой проектов по улучшению деятельности СМК.

5.5.2.3 Деятельность ПРК БГУИР осуществляется на основании Положения о ПРК БГУИР.



### 5.5.3 Внутреннее информирование (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.5.3)

5.5.3.1 Высшее руководство Университета обеспечивает обмен информацией в вузе с верхних уровней управления на нижние путем:

- организационно-распределительной документации (приказов, распоряжений, нормативных документов) и других видов документации;
- заседаний Совета университета, ректората, Совета по качеству и др. совещательных органов по направлениям деятельности;
- внутривузовского телевидения и вузовских печатных органов;
- совещаний и заседаний на всех уровнях управления;
- собраний и конференций трудового коллектива БГУИР.

5.5.3.2 Ответственность за обмен информацией, исходящей с верхних уровней управления университетом, возложена на ректора БГУИР.

5.5.3.3. На уровне факультетов (кафедр) обмен информацией с верхних уровней управления на нижние осуществляется через:

- распоряжения по факультету (кафедре);
- заседания Совета факультета;
- собрания коллектива факультета (кафедры);
- внутривузовское телевидение.

5.5.3.4 Ответственность за обмен информацией на уровне факультетов (кафедр) возлагается на деканов факультетов (зав. кафедрами).

5.5.3.5 Высшее руководство обеспечивает обмен информацией по вопросам результативности СМК БГУИР через:

- заседания Совета университета;
- ежегодное собрание трудового коллектива;
- заседания ректората;
- заседания научно-методического Совета;
- заседания Совета по качеству;
- проведение обучающих семинаров в области менеджмента качества;
- совещания с УК СП;
- внутривузовское телевидение, информационные стенды, печатные издания университета, наглядные информационные материалы, научно-методические издания, статьи в центральной и местной печати.

5.5.3.6 Ответственность за обмен информацией по вопросам результативности СМК возложена на ПРК БГУИР.

5.5.3.7 Высшее руководство обеспечивает обмен информацией с нижних уровней управления – на верхние путем:

- собраний и конференций трудовых коллективов вуза, факультетов, кафедр, отделов, управлений, центров, лабораторий;
- приема по личным и служебным вопросам;





– деловой переписки (докладные, служебные и аналитические записки, рапорты, заявления);

5.5.3.8 Ответственность за данный обмен информацией, исходящей с нижних уровней управления, возлагается на ректора (проректоров по направлениям деятельности), деканов факультетов, зав. кафедрами и руководителей отделов, управлений, центров, лабораторий.

5.5.3.9 Обмен информацией по горизонтальным уровням управления в университете осуществляется через:

– заседания ректората, заседания деканов факультетов, заседаний др. совещательных органов университета по направлениям деятельности;

– совещания с зав. кафедрами;

– собрания трудовых коллективов вуза, факультетов, кафедр, отделов, управлений, центров, лабораторий.

5.5.3.10 Ответственность за обмен информацией по горизонтальным уровням управления возлагается на рук. СП.

5.5.3.11 Особенно важным направлением организации внутреннего обмена информацией о функционировании СМК является институт УК от СП. В Положении об УК от СП университета в число их обязанностей включено обеспечение обмена информацией на уровне СП университета.

#### *5.5.4 Информирование общественности*

5.5.4.1.1 БГУИР осознает свою общественную роль и ежегодно предоставляет достоверную и полную отчетность, а также всю необходимую статистическую информацию в Министерство образования и иные полномочные органы РБ.

5.5.4.1.2 Для информирования внутренних и внешних потребителей, а также заинтересованных сторон БГУИР в университете определена, документирована и поддерживается в рабочем состоянии процедура внутривузовского обмена информацией и внешнего информирования. Ее цель состоит в своевременном предоставлении актуальной информации о результатах деятельности БГУИР, его достижениях и планах развития персоналу вуза, абитуриентам, обучаемым, организациям-работодателям, партнерам, обществу и иным заинтересованным сторонам, используя сеть Интернет, внутриуниверситетскую телесеть, городские и республиканские СМИ.

5.5.4.1.3 Ответственность за информирование общества лежит на высшем руководстве университета (п. 5.1 РК). Сбор и подготовка данных для информирования общественности осуществляется через структуру управления СМК БГУИР.

5.5.4.1.4 В БГУИР разработана, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии документированная процедура ДП 1.7 «Информирование



общественности», в соответствии с которой в вузе осуществляется внутреннее и внешнее информирование.

5.5.4.1.5 Основное СП, которое осуществляет деятельность по планированию, координации, контролю всех форм деятельности БГУИР по внутреннему информированию общественности вуза, является пресс-центр БГУИР.

5.5.4.1.6 Владельцем процедуры информирования общественности является проректор по учебной работе и социальным вопросам.

5.5.4.1.7 Управление работой по внешнему информированию организовано в соответствии с Уставом БГУИР.

5.5.4.1.8 Цель внешнего информирования состоит в создании положительно имиджа БГУИР через информирование общественности о происходящих в вузе процессах, мероприятиях и пр.

5.5.4.1.9 Внешнее информирование общества реализуется в БГУИР по следующим направлениям:

- коммуникативная деятельность (подготовка и распространение через средства массовой информации официальных сообщений, заявлений, пресс-релизов, готовых материалов о деятельности университета;
- подготовка и размещение коммерческих публикаций;
- организация и проведение пресс-конференций и брифингов;
- размещение информации в справочной и специализированной периодике;
- размещение объявлений;
- обновление информационного контента официального веб-сайта БГУИР;
- издание рекламных материалов об университете, размещение рекламы в СМИ);
- выпуск журнала «Доклады БГУИР» и газеты «Импульс».

## **5.6 Анализ СМК со стороны руководства (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.6)**

### *5.6.1 Общие положения (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.6.1)*

5.6.1.1 Руководство университета на заседаниях Совета университета один раз в год рассматривает результаты деятельности университета в области качества с целью обеспечения постоянной пригодности СМК БГУИР, ее адекватности и результативности.

5.6.1.2 Для анализа со стороны руководства начальник ОМК проводит анализ данных и формирует материалы для доклада по итогам деятельности БГУИР в области качества, которые согласуются с ПРК. В анализ входит оценка возможностей улучшения и потребности в изменениях в СМК вуза, в том числе в Политике и целях в области качества.



5.6.1.3 ПРК БГУИР готовит итоговый доклад, который зачитывается и обсуждается на расширенном заседании Совета университета. На основе анализа эффективности предыдущих запланированных мероприятий вносится предложение по корректировке планов действий, направленных на совершенствование СМК и улучшение качества научно-образовательных услуг БГУИР. В плане мероприятий указываются необходимые ресурсы.

5.6.1.4 Записями анализа СМК со стороны руководства являются решения Совета университета, которые утверждаются ректором университета. Решения Совета университета доводятся до сведения персонала через заседания советов факультетов и кафедр, а также (по мере необходимости) до прямых потребителей и заинтересованных сторон. Ответственность за управление записями анализа СМК со стороны руководства возлагается на ученого секретаря Совета университета БГУИР.

5.6.1.5. В университете разработана, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии ДП, описывающая деятельность по анализу СМК со стороны высшего руководства.

5.6.1.6. Описание процедуры анализа СМК со стороны высшего руководства, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 1.6 «Анализ СМК руководством».

### 5.6.2 Входные данные анализа (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.6.2)

5.6.2.1 Входные данные для анализа СМК со стороны руководства, в соответствии с ДП 1.6 «Анализ СМК руководством» включают:

- отчеты по результатам комплексной проверки университета Департаментом контроля качества Министерства образования РБ;
- отчеты о внутренних аудитах СМК университета;
- отчеты по результатам внешних аудитов, инспекционных проверок Органом по сертификации СМК;
- обратная связь с потребителями (результаты опросов студентов и предприятий-работодателей);
- сведения о трудоустройстве специалистов;
- аналитические записки начальника ОМК и доклады ПРК БГУИР о повышении результативности деятельности СМК;
- анализы исполнения процессов СМК и соответствия образовательных услуг требованиям образовательных стандартов;
- акты сдачи-приемки научно-исследовательской продукции, прокламации на несоответствующую продукцию;
- отчеты о предпринятых ПД и КД;
- действия, предпринятые по результатам предыдущего анализа;
- оценка деятельности ППС, факультетов и кафедр вуза;
- предложения сотрудников и студентов;



– сведения об изменении в законодательстве и документах Министерства образования РБ, способных повлиять на деятельность университета и другие.

*5.6.3 Выходные данные анализа (СТБ ISO 9001-2009. п. 5.6.3)*

5.6.3.1 Выходными данными анализа СМК со стороны руководства являются:

- предложения по улучшению СМК и образовательных услуг в соответствии с требованиями потребителей и заинтересованных сторон;
- программы внутренних аудитов процессов, оценки качества предоставляемых научно-образовательных услуг;
- потребность в необходимых ресурсах.



## **6 МЕНЕДЖМЕНТ РЕСУРСОВ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ СМК БГУИР (СТБ ISO 9001-2009. п. 6)**

### **6.1 Обеспечение ресурсами (СТБ ISO 9001-2009. п. 6.1)**

Университету необходимы ресурсы для внедрения и поддержания в рабочем состоянии СМК, а также постоянного повышения ее результативности и удовлетворенности потребителей путем выполнения их требований.

#### *6.1.1 Учебно-методическое обеспечение*

6.1.1.1 Под учебно-методическим обеспечением в настоящем РК понимается деятельность университета по подготовке, выпуску и распространению учебно-методической и иных изданий, обеспечивающих информационные потребности образовательных программ, научных исследований и разработок реализуемых в БГУИР.

6.1.1.2 Описание процесса учебно-методического обеспечения, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 3.11 «Учебно-методическое обеспечение».

6.1.1.3 Цель процесса учебно-методического обеспечения БГУИР состоит в своевременном и качественном обеспечении образовательного процесса необходимыми учебными изданиями на бумажных и электронных носителях и основных направлений научных исследований и других направлений деятельности вуза.

6.1.1.4 Основными СП, которые осуществляют деятельность по подготовке, выпуску и распространению учебно-методической литературы и иных изданий являются ОМОУП и РИО.

6.1.1.5 Владельцем процесса учебно-методического обеспечения является проректор по учебной работе и менеджменту качества, ответственными исполнителями – начальник УМУ и заведующий РИО.

#### *6.1.2 Библиотечное информационное обеспечение*

6.1.2.1 Библиотека БГУИР является одним из СП вуза, обеспечивающих документами и информацией учебно-воспитательный процесс и научные исследования, а также центром распространения знаний, духовного и интеллектуального общения, культуры.

6.1.2.2 Информационные ресурсы библиотеки включают фонды опубликованных документов, библиографическую и обзорно-аналитическую продукцию, справочно-поисковый аппарат, библиографические БД.

6.1.2.3 Библиотечный фонд включает учебную, учебно-методическую литературу, научные и справочные издания, периодические и информационные издания (в т.ч. реферативные журналы) и др. документы на традиционных,



электронных и других носителях. Библиотечные фонды структурированы по отраслям знания, целевому и читательскому назначению.

6.1.2.4 Библиотека раскрывает содержание фондов системой карточных и электронных каталогов, путем регулярно организуемых выставок, дней информации и презентацией электронных ресурсов.

6.1.2.5 В рамках процесса управления информационными ресурсами НБ БГУИР осуществляется планирование, комплектование, библиографическая обработка документов и хранение библиографических фондов для своевременного и качественного библиографического и информационно-библиографического обслуживания читателей; поддержки образовательного процесса, а также научных исследований и разработок.

6.1.2.6 Описание процесса управления информационными ресурсами библиотеки БГУИР, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 3.14 «Библиотечное информационное обеспечение».

6.1.2.7 Владельцем процесса библиотечного информационного обслуживания является проректор по учебной работе и информатизации.

6.1.3.8 Действия по управлению информационными ресурсами библиотеки ежегодно планируются при разработке комплексного плана развития университета.

6.1.2.9 Результаты процесса библиотечного информационного обеспечения приводятся в отчетах директора НБ, который осуществляет оценку результативности процесса по следующим критериям:

- показатели книгообеспеченности (при норме коэффициента 0,5);
- оперативность обслуживания студентов 1-го курса в сентябре, феврале;
- своевременность проведения гуманитарно-просветительских мероприятий, выставок, просмотров;
- удовлетворенность читателей на основе опросов, анкетирования и др.;
- выполнение планов работ (годовой, комплексный).

### *6.1.3 Финансовое обеспечение*

6.1.3.1 Цель процедуры финансового обеспечения деятельности БГУИР состоит в финансовом обеспечении всех видов деятельности университета и, в частности, процессов, непосредственно влияющих на качество предоставляемых университетом научно-образовательных услуг.

6.1.3.2 Финансовая деятельность университета включает:

- управление штатным расписанием (штатной численностью) СП университета;
- разработку и реализацию финансового плана БГУИР;



– контроль и бухгалтерский учет текущих доходов и расходов университета;

– контроль использования стипендиального фонда;

– вопросы оплаты труда;

– представление в установленные сроки статистической отчетности.

6.1.3.3 Продукцией процесса финансовой деятельности являются:

– штатное расписание университета;

– сметы расходов университета;

– лимиты бюджетных обязательств.

6.1.3.4 Описание процесса финансового обеспечения деятельности вуза, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в ДП 3.15 «Финансовое обеспечение».

6.1.3.5 Владельцем процедуры финансового обеспечения деятельности вуза является проректор по экономике и строительству.

6.1.3.6 Ответственным за процесс управления финансовой деятельностью БГУИР является начальник ПФО в структуре управления проректора по экономике и строительству.

## **6.2 Человеческие ресурсы (СТБ ISO 9001-2009, п. 6.2)**

### *6.2.1 Кадровое обеспечение*

6.2.1.1 Основной задачей процесса кадрового обеспечения является обеспечение осуществляемых в вузе процессов кадрами соответствующей квалификации. Целью процесса является набор и учет персонала, установление его компетентности.

6.2.1.2 Процесс управления персоналом включает следующие основные действия:

– подбор претендента;

– заключение контракта;

– предварительное испытание;

– аттестация работника;

– повышение квалификации;

– расторжение контракта.

6.2.1.3 Владельцем процесса «Кадровое обеспечение» является первый проректор университета. Ответственным за процесс кадрового обеспечения является начальник ОК сотрудников БГУИР, который в своей работе взаимодействует с руководителями СП университета.

6.2.1.4 Описание процесса, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к входам и выходам процесса, а также



документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 3.6 «Кадровое обеспечение».

### *6.2.2 Социальная поддержка студентов и сотрудников*

6.2.2.1 Под социальной поддержкой студентов и сотрудников БГУИР в настоящем РК понимается деятельность по оказанию обучаемым (студентам, аспирантам и докторантам) и работникам университета социальной и материальной помощи, создание комфортных условий деятельности и отдыха, системы стимулирования развития личности.

6.2.2.2 В рамках процедуры социальной поддержки студентов и сотрудников выполняются работы, связанные с планированием и реализацией социальных программ для студентов, аспирантов и сотрудников БГУИР.

6.2.2.3 Реализация процедуры социальной поддержки студентов и сотрудников осуществляется социально-педагогической и психологической службой УВРМ и общественными организациями: профкомом сотрудников и профкомом студентов БГУИР.

6.2.2.4 Владельцем процедуры социальной поддержки студентов и сотрудников является проректор по учебной работе и социальным вопросам.

6.2.2.5 Описание процедуры социальной поддержки студентов и сотрудников, а также документированный порядок деятельности в рамках процедуры приведены в ДП 3.10 «Социальная поддержка студентов и сотрудников».

### *6.2.3 Командирование сотрудников университета за границу*

6.2.3.1. Описание процедуры командирования сотрудников университета за границу, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 3.7 «Международная деятельность».

6.2.3.2. Руководителем процедуры является первый проректор университета. Ответственными исполнителями являются начальник управления международного сотрудничества, начальник отдела кадров университета, главный бухгалтер.

## **6.3 Инфраструктура (СТБ ISO 9001-2009, п. 6.3)**

### *6.3.1. Управление инфраструктурой*

6.3.1.1 В рамках процесса осуществляются действия, направленные на поддержание в рабочем состоянии инфраструктуры БГУИР с целью создания необходимых условий для деятельности студентов и сотрудников университета, позволяющих наиболее полно и эффективно реализовать основные виды деятельности: образовательную, научную и инновационную деятельность.





6.3.1.2 Процесс управления инфраструктурой включает следующие основные действия:

- поддержание инфраструктуры в рабочем состоянии;
- составление годового плана ремонта существующего оборудования и помещений;
- подготовительные работы;
- определение исполнителя и объема работ;
- приобретение материалов;
- ремонтные работы;
- сдача, приемка отремонтированного объекта в эксплуатацию.

6.3.1.3 Владельцем процесса обслуживания и развития инфраструктуры вуза является проректор по АХР.

6.3.1.4 Описание процесса управления инфраструктурой БГУИР, информация о его потребителях и поставщиках, установленных требованиях к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 3.9 «Управление инфраструктурой».

### *6.3.2. Развитие инфраструктуры*

6.3.2.1 В рамках процедуры осуществляются действия, направленные на развитие инфраструктуры БГУИР с целью создания необходимых условий для деятельности студентов и сотрудников университета, позволяющих наиболее полно и эффективно реализовать основные виды деятельности: образовательную, научную и инновационную деятельность.

6.3.2.2 Описание процедуры развития инфраструктуры БГУИР, а также документированный порядок деятельности в рамках процедуры приведены в ДП 3.17 «Развитие инфраструктуры».

6.3.2.3 Владельцем процедуры развития инфраструктуры вуза является проректор по экономике и строительству, ответственным исполнителем – начальник отдела капитального строительства.

### *6.3.3 Обеспечение безопасности и сохранности имущества*

6.3.3.1 Под обеспечением безопасности и сохранности имущества в настоящем РК понимается деятельность, направленная на создание условий деятельности, исключающих возникновение ущерба жизни и здоровью персонала и обучаемых во время нахождения в университете, а также сохранности материальных ценностей университета.

6.3.3.2 Процедура обеспечения безопасности и сохранности имущества включает:

- обеспечение безопасности граждан, находящихся на территории университета;
- обеспечение охраны материальных ценностей вуза;



- упорядочение доступа в университет;
- организацию, координацию и контроль деятельности других СП по обеспечению безопасности образовательного процесса.

6.3.3.3 Результатом процедуры обеспечения безопасности и сохранности имущества является:

- защита граждан от посягательств на них криминальных элементов;
- сохранность материальных ценностей;
- согласованная работа всех СП по обеспечению безопасности.

6.3.3.4 Описание процедуры обеспечения безопасности и сохранности имущества, а также документированный порядок деятельности в рамках процедуры приведены в ДП 3.18 «Обеспечение безопасности и сохранности имущества».

6.3.3.5 Владельцем процедуры обеспечения безопасности является проректор по экономике и строительству, ответственным исполнителем – начальник отдела вахтовой службы БГУИР.

#### *6.3.4 Информатизация университета*

6.3.4.1 Под информатизацией университета в настоящем РК понимается деятельность, направленная на формирование и развитие корпоративной информационной среды БГУИР, а также ее интеграцию в белорусское и международное информационное пространство.

6.3.4.2 Основной функцией информатизации вуза является интеграция всех имеющихся в университете информационных систем, направленная на обеспечение доступности информационных ресурсов, а также повышения результативности, эффективности и качества всех видов деятельности БГУИР.

6.3.4.3 Описание процедуры информатизации университета, а также документированный порядок деятельности в рамках процедуры приведены в ДП 3.13 «Информатизация университета».

### **6.4 Производственная среда (СТБ ISO 9001-2009, п. 6.4)**

#### *6.4.1. Управление производственной средой*

6.4.1.1 В рамках процедуры осуществляются действия, направленные на управление производственной средой БГУИР с целью создания необходимых условий (санитарно-гигиенических, психофизиологических, эстетических) для деятельности студентов и сотрудников университета, позволяющих наиболее полно и эффективно реализовать основные виды деятельности: образовательную, научную и инновационную деятельность.

6.4.1.2 Процедура управления производственной средой включает следующие основные действия:

- определение необходимой производственной среды;



- управление производственной средой с учетом ее факторов;
- оценка состояния производственной среды.

6.4.1.3 Владельцем процедуры является проректор по АХР.

6.4.1.4 Описание процедуры управления производственной средой БГУИР, а также документированный порядок деятельности в рамках процедуры приведены в СТУ 3.9 «Управление инфраструктурой».

#### 6.4.2 Охрана труда

6.4.2.1 В рамках процедуры осуществляется деятельность по обеспечению безопасности жизни и здоровья работающих в процессе трудовой деятельности.

6.4.2.2 Описание процедуры охраны труда работающих, а также документированный порядок осуществления деятельности приведены в ДП 3.5 «Охрана труда».

6.4.2.3 Руководителем процедуры охраны труда является первый проректор университета. Ответственным исполнителем является начальник отдела по охране труда.

6.4.2.4 Процедура охраны труда включает следующие основные действия:

- разработка политики в области охраны труда;
- планирование мероприятий по охране труда;
- осуществление мероприятий по охране труда;
- контроль за осуществлением мероприятий по охране труда;
- корректирующие действия.



## **7 МЕНЕДЖМЕНТ ОСНОВНЫХ ПРОЦЕССОВ СМК БГУИР (СТБ ISO 9001-2009, п. 7)**

### **7.1 Планирование процессов СМК БГУИР (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.1)**

7.1.1 Университет спланировал и разработал процессы, необходимые для обеспечения жизненного цикла основной и вспомогательной продукции. Планирование процессов жизненного цикла продукции согласовано с требованиями к другим процессам СМК (п. 4.1 настоящего РК).

7.1.2 При планировании жизненного цикла продукции университет установил:

- цели в области качества и требования к продукции;
- потребность в разработке процессов и документов;
- необходимую деятельность по верификации и валидации, мониторингу, контролю и испытаниям продукции;
- записи, необходимые для обеспечения свидетельства того, что процессы жизненного цикла продукции и произведенная продукция соответствуют требованиям (п. 4.2.4 настоящего РК).

7.1.3 Результат этого планирования представляется в виде соответствующих документов. Планирование производственных процессов документируется в виде:

- планов работы Совета университета и Советов факультетов;
- планов приема и выпуска специалистов;
- планов работы и развития отдельных подразделений и вуза в целом;
- тематических планов научных исследований и т.д.

7.1.4 Выделяются пять основных категорий процессов, непосредственно относящихся к процессам жизненного цикла продукции:

- процессы, связанные с потребителями;
- проектирование и разработка;
- закупки;
- производство и обслуживание;
- управление устройствами для мониторинга и измерений.

7.1.5 В университете разработана, внедрена и поддерживается в актуальном состоянии ДП, описывающая деятельность по планированию образовательных процессов.

7.1.6 Описание процедуры планирования образовательных процессов, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 1.4 «Планирование образовательных процессов».

7.1.7 Владельцем процедуры планирования образовательных процессов является проректор по учебной работе и менеджменту качества.



Ответственными исполнителями являются начальник УМУ, деканы, зав. кафедрами, начальник учебного отдела.

7.1.8 Процедура планирования образовательных процессов включает следующие основные действия:

- составление графика учебного процесса;
- мониторинг и анализ движения контингента обучающихся, формирование групп, подгрупп и лекционных потоков;
- установление норм времени для расчета учебной нагрузки и других видов работ, выполняемых профессорско-преподавательским составом университета;
- расчет учебной нагрузки и распределение ее по кафедрам университета, определение почасовой нагрузки университета;
- определение средней учебной нагрузки по университету;
- расчет и утверждение штатной численности профессорско-преподавательского состава университета, распределение штатных единиц по кафедрам университета;
- составление, согласование и утверждение расписания учебных занятий, консультаций, экзаменов обучающихся;
- контроль хода образовательного процесса университета;
- анализ выполнения учебной нагрузки.

## **7.2 Процессы, связанные с потребителями (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.2)**

В университете разработана и внедрена ДП, устанавливающая порядок действий по определению и анализу требований потребителей и заинтересованных сторон, предъявляемых к качеству научно-образовательных услуг БГУИР, а также поддержанию обратной связи с потребителями.

*7.2.1 Определение требований потребителей, относящихся к продукции (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.2.1)*

7.2.1.1 Потребителями научно-образовательных услуг университета являются: абитуриенты (родители, попечители); обучающиеся; предприятия (организации)-работодатели; заказчики научных исследований и разработок.

7.2.1.2 Кроме требований потребителей, университет учитывает требования заинтересованных сторон: Министерства образования РБ, государственных органов лицензирования, аттестации и аккредитации и др.

7.2.1.3 Требования абитуриентов определяются на основании данных о конкурсе по отдельным специальностям и направлениям подготовки.

7.2.1.4 Требования предприятий-работодателей определяются на основании заявок по трудоустройству молодых специалистов, договоров на обучение специалистов, сведений служб занятости, количества



нетрудоустроенных молодых специалистов-выпускников университета по отдельным специальностям и др.

7.2.1.5 Требования заказчиков научных исследований и разработок определяются ТЗ на выполнение научных исследований и разработок.

7.2.1.6 В БГУИР ответственность за определение требований потребителей образовательных услуг возложена на УМУ, зав. выпускающими кафедрами, студенческую социально-психологическую службу, которыми проводятся определение и изучение требований потребителей и маркетинговые исследования рынка труда: рыночный прогноз востребованности и развития каждой специальности, оценка конкурентоспособности специалистов, вузовские деловые (партнерские) связи с постоянными и долговременными потребителями выпускников университета.

7.2.1.7 Ответственным за определение и выполнение требований заказчиков научных исследований и разработок является проректор по научной работе БГУИР.

7.2.1.8 Обязательные требования Министерства образования РБ к образовательным услугам, а также осуществляемым университетом научных исследований и разработок изложены в нормативной документации Министерства образования РБ, а именно: образовательных стандартов специальностей (направлений подготовки), лицензионных и аккредитационных показателей для университетов.

7.2.1.9 Результатом процедуры является информация о требованиях потребителей к научно-образовательным услугам университета, которая документируется в соответствующих записях. Эта информация используется при совершенствовании рабочих УП специальностей, образовательных стандартов учебных дисциплин, направлений подготовки и специальностей, планов научно-исследовательской и инновационной работы.

7.2.1.10 Описание процедуры, а также документированный порядок осуществления деятельности приведены в ДП 1.1 «Маркетинг».

*7.2.2 Анализ требований, относящихся к продукции (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.2.2)*

7.2.2.1 Потребность в анализе требований потребителей, относящихся к научно-образовательным услугам университета, возникает в случае их предоставления на договорной основе с условием полного или частичного возмещения затрат.

7.2.2.2 Договоры на предоставление образовательной услуги могут быть заключены:

- между университетом и студентом (попечителем);
- между университетом, студентом (попечителем) и предприятием;
- университетом и предприятием (организацией).



7.2.2.3 Договоры на осуществление научных исследований и разработок (разработку и поставку научно-исследовательской продукции) заключаются между университетом и заказчиками научных исследований и разработок, которые могут быть представлены:

- республиканскими и международными научно-исследовательскими фондами (гранты);
- Министерством образования РБ (государственный заказ на проведение НИР);
- органами власти РБ/субъектов РБ (государственные контракты);
- предприятиями (организациями), заинтересованными в получении результатов научных исследований и разработок (хозяйственные договоры, контракты).

7.2.2.4 Договоры на предоставление образовательной услуги заключаются в соответствии с требованиями образовательных стандартов. Договоры на осуществление научных исследований и разработок заключаются в соответствии с требованиями ТЗ, являющихся неотъемлемой частью договоров.

7.2.2.5 Способность университета к предоставлению образовательной услуги в соответствии с требованиями образовательных стандартов подтверждается лицензией на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и свидетельством о государственной аккредитации.

7.2.2.6 Дополнительные требования, возникающие при заключении договоров на обучение с полным возмещением затрат, могут быть реализованы в процессе послевузовского образования в соответствии со специально разработанными рабочими УП и программами учебных дисциплин.

7.2.2.7 Дополнительные требования, возникающие при заключении договоров на обучение с полным возмещением затрат, реализуются в соответствии с Положением о платных образовательных услугах.

7.2.2.8 Если требования к образовательной услуге в договоре изменены, на декана факультета возлагается ответственность за обеспечение действий, чтобы соответствующие документы (например, рабочие УП) были исправлены, а заинтересованный персонал был поставлен в известность об изменившихся требованиях.

7.2.2.9 В вузе ведутся записи об анализе договоров (соглашений, контрактов) и последующих действий.

7.2.2.10 Описание процедуры, а также документированный порядок осуществления деятельности приведены в ДП 1.1 «Маркетинг».

### 7.2.3 Обмен информацией с потребителем (СТБ ISO 9001-2009. п. 7.2.3).

7.2.3.1 В БГУИР определены процедуры, осуществляющие связь с потребителями, касающиеся:

- информации о научно-образовательных услугах университета;



– обратной связи от потребителей, включая жалобы потребителей и рекламации.

7.2.3.2 Постоянная связь с потребителями, касающаяся информации об образовательных услугах, реализуется в процессе профориентационной работы. Профориентационная работа проводится в виде бесед о специальностях вуза на предприятиях, в организациях, школах, колледжах, лицеях и др. общеобразовательных учебных заведениях; работы ФДПиПО; агитационной работы с абитуриентами в период приема документов, проведения Дней открытых дверей факультетов, БГУИР и др.

7.2.3.3 Университет осуществляет обратную связь с потребителями (студентами, их родителями, выпускниками, предприятиями и др. заинтересованными сторонами) с целью определения соответствия образовательной услуги их требованиям. Для этого используется социологический метод, например, анкета «БГУИР глазами студента», анкета выпускника конкретной специальности, анкета для предприятий, оценивающая качество выпускников. В университете (на кафедрах) собираются также отзывы, письма, статьи и др. материалы для использования в качестве рекламных материалов и свидетельств его успешной деятельности.

7.2.3.4 Связь с заказчиками научных исследований и разработок осуществляется посредством участия университета в республиканских и международных ярмарках-выставках научно-исследовательской продукции; рекламаций на несоответствующую научно-исследовательскую продукцию; участия постоянных партнеров университета в НТС по направлениям научно-исследовательской и инновационной деятельности.

7.2.3.5 В целях постоянного мониторинга информации о востребованных направлениях научно-исследовательской деятельности, требований заказчиков, предъявляемых к НТП и фандрайзинговой поддержки научно-исследовательских коллективов БГУИР в составе НИЧ создан ПИО. Для организационного обеспечения внедрения результатов НИД БГУИР в структуре университета существует Научно-производственный центр промышленной энергетики и автоматизации.

7.2.3.6 Процессы, связанные с потребителями, являются ключевыми процессами. Они связаны с внешними сторонами университета и оказывают решающее воздействие на достижение главных целей университета. Результатом процессов, связанных с потребителями, является установление требований к качеству научно-образовательных услуг и информация об их соответствии.

7.2.3.7 Описание процедуры обмена информации с потребителями, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 3.4 «Взаимодействие с потребителями».





7.2.3.8 Руководителем процедуры взаимодействия с потребителями является проректор по учебной работе и менеджменту качества. Ответственными исполнителями являются начальник УМУ, руководитель практики учебного отдела БГУИР, зав. кафедрами.

#### *7.2.4 Распределение выпускников*

7.2.4.1 В рамках процедуры осуществляется деятельность по обеспечению выпускников рабочими местами с целью удовлетворения потребностей отраслей экономики в специалистах.

7.2.4.2. Описание процедуры распределения выпускников, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 3.2 «Распределение выпускников».

7.2.4.3. Руководителем процедуры распределения выпускников является ректор университета. Ответственными исполнителями являются проректор по учебной работе и менеджменту качества, деканы, зав. кафедрами, начальник отдела кадров.

7.2.4.4 Процедура распределения выпускников включает следующие основные действия:

- составление и утверждение документов, необходимых для распределения;
- сбор и систематизация заявок о потребности нанимателей в молодых специалистах и доведение этой информации до выпускников;
- организация и проведение распределения;
- осуществление контроля за трудоустройством выпускников;
- оценка результативности распределения.

#### *7.2.5 Сотрудничество в области образования и науки с учебными заведениями и научными организациями зарубежных стран в рамках двусторонних договоров*

7.2.5.1. Сотрудничество БГУИР с учебными заведениями и научными организациями иностранных стран в рамках двусторонних договоров осуществляется с целью интеграции университета в мировое образовательное и научное сообщество, развития международных связей, повышения эффективности сотрудничества.

7.2.5.2. Описание процедуры сотрудничества в области образования и науки с учебными заведениями и научными организациями зарубежных стран, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 3.7 «Международная деятельность».

7.2.5.3. Руководителем процедуры является первый проректор университета. Ответственным исполнителем является начальник управления международного сотрудничества.



#### *7.2.6. Прием иностранных делегаций*

7.2.6.1. Описание процедуры приема иностранных делегаций а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 3.7 «Международная деятельность».

7.2.6.2. Руководителем процедуры является первый проректор университета. Ответственным исполнителем является начальник управления международного сотрудничества, начальник отдела документационного обеспечения, руководители структурных подразделений.

### **7.3 Проектирование и разработка ОП (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.3)**

Цель процедуры 1.3 «Проектирование учебно-программной документации» состоит в создании комплекса учебно-методических материалов, обеспечивающих подготовку специалистов (бакалавров, магистров) по определенным специальностям (направлениям подготовки). Описание процедуры, а также документированный порядок деятельности в рамках процедуры приведены в ДП 1.3 «Проектирование учебно-программной документации».

#### *7.3.1 Планирование проектирования и разработки ОП (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.3.1)*

7.3.1.1 Процесс проектирования образовательных программ инициируется:

- необходимостью открытия новой специальности;
- изменением требований образовательного стандарта;
- внесением предложений по улучшению ОП.

7.3.1.2 Ответственными за процесс проектирования и разработки ОП являются зав. выпускающими кафедрами, осуществляющими выпуск специалистов (или ответственные разработчики из числа наиболее опытных преподавателей, назначаемые приказом ректора). Они работают во взаимодействии с деканами факультетов.

7.3.1.3 Основанием для принятия решения об открытии новой специальности служат результаты анализа потребностей рынка образовательных услуг. Результатом процесса открытия специальности является лицензия на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования (приложение к лицензии).

7.3.1.4 ОП представляет собой комплект нормативных документов, определяющих цели, содержание и методы реализации процесса обучения и воспитания. Она разрабатывается на основе образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки или специальности с учетом примерных УП и программ учебных дисциплин. Результатом процесса



разработки и улучшения ОП является разработанная, внедренная и постоянно улучшаемая с учетом требования образовательного стандарта, потребителей и заинтересованных сторон БГУИР ОП.

7.3.1.5 Основой ОП является рабочий УП по направлению подготовки или специальности. Процедура проектирования и разработки ОП относится к одной из ключевых в образовательных процессах.

*7.3.2 Входные данные для проектирования ОП (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.3.2)*

7.3.2.1 Входными данными для проектирования и разработки служат:

– общие требования к выпускникам специальности, изложенные в образовательном стандарте;

– законодательные требования;

– информация, полученная от предприятий (организаций)-работодателей и служб занятости, о наличии спроса на рынке труда на отдельные категории специалистов, требованиях к специалистам и удовлетворенности подготовкой выпускников БГУИР;

– информация от выпускников об удовлетворенности полученным образованием;

– требования Департамента контроля качества образования Министерства образования РБ;

– отраслевые требования в отношении квалификации и компетенции работников;

– рекомендации профилирующих организаций;

– запросы общественных групп (к примеру, родителей обучаемых);

– требования вуза, обусловленные применяемыми технологиями обучения, материально-технической базой, кадровым обеспечением и др.

7.3.2.2 Входные данные проектирования и разработки ОП оформляются в виде документов, в которых отражен набор требований к знаниям, умениям и навыкам выпускников.

*7.3.3 Выходные данные для проектирования и ОП (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.3.3)*

Выходными данными проектирования и разработки ООП являются результаты процессов открытия специальности и разработки, улучшения ОП, а именно:

– лицензия на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования;

– ОП, в том числе рабочий УП.



### 7.3.4 Анализ проекта и разработки ОП (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.3.4)

#### 7.3.4.1 Открытие специальности включает следующие процессы:

- принятие решения об открытии специальности (направления подготовки) и его согласование с различными инстанциями;
- разработка рабочего УП;
- сбор и оформление необходимых документов и их экспертиза в Министерстве образования РБ.

7.3.4.2 На тех стадиях, где это целесообразно, проводится анализ проекта и разработки ОП в соответствии с запланированными мероприятиями с целью:

- оценки способности результатов проектирования и разработки ООП удовлетворять установленным требованиям;
- выявления любых проблем и внесения предложений по необходимым действиям.

7.3.4.3 В состав участников анализа проектов ОП включаются, как правило, представители деканатов, кафедр, участвующих в реализации ОП, УМУ или др. подразделений.

### 7.3.5 Проверка (верификация) проекта и разработки ОП (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.3.5)

7.3.5.1 Под верификацией понимается процесс сопоставления результатов определенного этапа разработки установленным для этого этапа требованиям (рисунок 4).

7.3.5.2 Верификация проекта и разработки ОП в БГУИР осуществляется УМУ по окончании процесса проектирования ОП. УП проходят нормоконтроль, о чем делаются соответствующая запись в учебном плане.

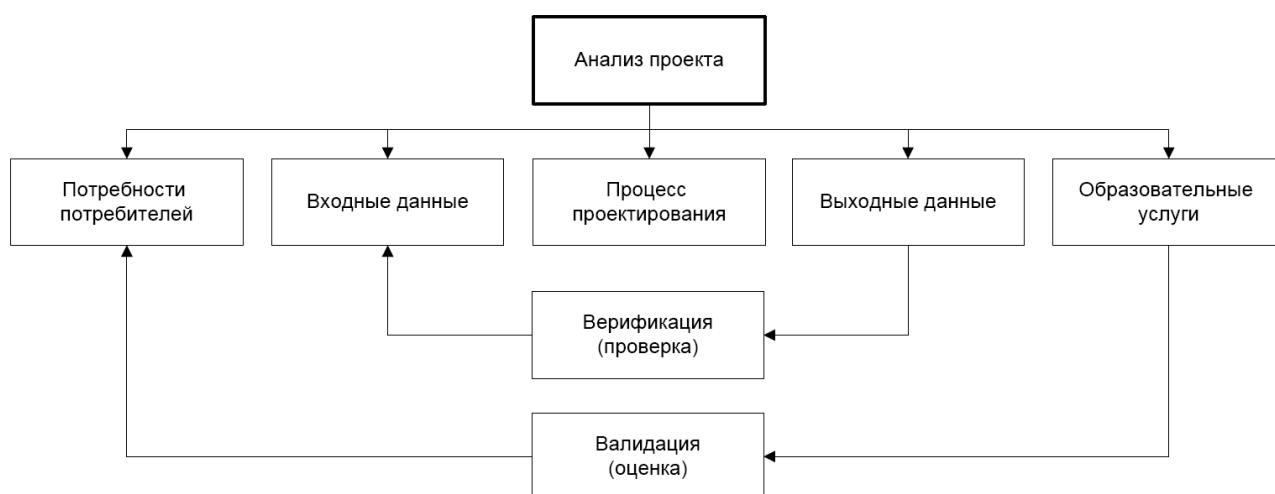


Рисунок 4 – Соотношение анализа, верификации и валидации проектов ОП



### *7.3.6 Оценка (валидация) проекта и разработки ОП (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.3.6)*

Валидация проекта и разработки ОП осуществляется в соответствии с запланированными мероприятиями (п. 7.3.1). Валидация происходит после выпуска соответствующих специалистов и проверки их знаний, умений и навыков в процессе практической деятельности по месту трудоустройства (рисунок 3). Выпускающие кафедры университета отслеживают, что происходит с их выпускниками после защиты выпускной квалификационной работы. Учебно-методическим управлением осуществляется взаимодействие с предприятиями (организациями)-работодателями по подтверждению соответствия квалификации выпускников установленным требованиям.

### *7.3.7 Управление изменениями проекта и разработки ОП (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.3.7)*

7.3.7.1 Процесс разработки и улучшения ОП включает процессы:

- разработки рабочего УП;
- корректировки рабочего УП.

7.3.7.2 Внесение изменений в ОП осуществляется в порядке, устанавливаемом УМУ БГУИР, на основе нормативных документов, приведенных в ДП 1.3 «Проектирование учебно-программной документации».

## **7.4 Закупки (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.4)**

### *7.4.1 Управление движением контингента обучающихся*

7.4.1.1 В рамках процедуры осуществляется деятельность по управлению движением контингента обучающихся.

7.4.1.2 Описание процедуры управления движением контингента обучающихся и документированный порядок деятельности приведены в ДП 3.8 «Управление движением контингента обучающихся».

7.4.1.3 Цель процедуры состоит в организации, обеспечении и контроле надлежащего и последовательного движения контингента обучающихся, регламентации работы с бланками документов об образовании государственного образца и ответа на запросы внешних организаций.

7.4.1.4 Процедура управления контингентом обучающихся включает следующие основные действия:

- движение контингента обучающихся;
- работа с бланками документов об образовании государственного образца;
- ответы на запросы внешних организаций.



7.4.1.5 Руководителем процедуры управления движением контингента обучающихся является первый проректор, ответственными исполнителями – деканы факультетов и начальник учебного отдела.

#### *7.4.2 Прием в университет*

7.4.2.1 В рамках процедуры осуществляется деятельность по отбору абитуриентов и зачислению студентов на первый курс.

7.4.2.2 Описание процедуры отбора абитуриентов и приема студентов первого курса, информация о потребителях и поставщиках процесса, установленные требования к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 3.1 «Прием в университет».

7.4.2.3 Результатами процедуры отбора абитуриентов и приема студентов первого курса являются студенты, зачисленные на первый курс, что отражается в соответствующих записях: приказе о зачислении на первый курс, личных делах абитуриентов, отчете о работе приемной комиссии, протоколов заседания приемной комиссии.

7.4.2.4 Ответственным за процедуру отбора абитуриентов является председатель приемной комиссии (ректор). В случае его отсутствия его обязанности исполняет зам. председателя приемной комиссии (проректор по учебной работе и информатизации). При исполнении своих служебных обязанностей он взаимодействует с отв. секретарем приемной комиссии, деканами факультетов и зав. профилирующими кафедрами.

7.4.2.5 Порядок приема студентов на первый курс изложен в Правилах приема в БГУИР, порядке приема в БГУИР, а также в других организационно-правовых документах, регламентирующих оценку, отбор и зачисление абитуриентов.

7.4.2.6 Описание процедуры приема в университет, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 3.1 «Прием в университет»

#### *7.4.3 Материально-техническое обеспечение*

7.4.3.1 Под материально-техническим обеспечением в настоящем РК понимается деятельность по обеспечению всех видов деятельности БГУИР необходимыми материальными ресурсами и услугами.

7.4.3.2 Описание процесса материально-технического обеспечения, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 3.16 «Материально-техническое обеспечение».

7.4.3.3 Закупки в БГУИР осуществляются централизованно ОМТС, подчиненным проректору по экономике и строительству.



7.4.3.4 Ответственным за реализацию процесса закупок является начальник ОМТС.

7.4.3.5 Владельцем процесса материально-технического обеспечения является проректор по экономике и строительству.

#### *7.4.4 Взаимодействие с поставщиками*

7.4.4.1 В рамках процедуры осуществляется комплекс мероприятий, направленных на профессиональную ориентацию молодежи, с учетом состояния и перспектив развития отраслей промышленности, для которых университет готовит специалистов.

7.4.4.2 Описание процедуры взаимодействия с поставщиками, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 3.3 «Взаимодействие с поставщиками».

7.4.4.3 Руководителем процедуры взаимодействия с поставщиками является проректор по учебной работе и информатизации. Ответственным исполнителем является декан ФДПиПО.

7.4.4.4 Процедура взаимодействия с поставщиками включает следующие основные действия:

- разработка информационных материалов об университете;
- рассылка и размещение информационных материалов;
- профориентационная деятельность в УО, обеспечивающих получение среднего образования.

### **7.5 Процессы создания ценности для потребителей (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.5)**

#### *7.5.1 Управление предоставлением услуг (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.5.1)*

Согласно реестру процессов и видов деятельности БГУИР определены процессы создания ценности для потребителей (процессы производства и обслуживания), включающие:

- доуниверситетскую подготовку (п. 7.5.1.1 РК, процесс 2.8);
- подготовку специалистов на первой ступени высшего образования по очной форме обучения (п. 7.5.1.2 РК, процесс 2.2)
- подготовку специалистов на первой ступени высшего образования по заочной и дистанционной форме обучения (п. 7.5.1.3 РК, процесс 2.3)
- подготовку специалистов для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований (п. 7.5.1.4 РК, процесс 2.4)
- подготовку магистров на второй ступени высшего образования (п. 7.5.1.5 РК, процесс 2.5)
- подготовку научных работников высшей квалификации (п. 7.5.1.6 РК, процесс 2.6);



- идеологическую и воспитательную работу (п. 7.5.1.7 РК, процесс 2.7);
- повышение квалификации и переподготовку кадров (п. 7.5.1.8 РК, процесс 2.9);
- научно-исследовательскую и инновационную деятельность (п. 7.5.1.9 РК, процесс 2.10).

#### *7.5.1.1 Доуниверситетская подготовка*

7.5.1.1.1 Под доуниверситетской подготовкой в настоящем РК понимается деятельность по созданию всех необходимых условий для привлечения в университет абитуриентов, их проф. ориентации и подготовки к вступительным испытаниям.

7.5.1.1.2 Описание процесса управления довузовской подготовкой, информация о его потребителях и поставщиках, установленных требованиях к процессу, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 2.8 «Доуниверситетская подготовка».

7.5.1.1.3 Процесс доуниверситетской подготовки осуществляется для:

- повышения качества подготовки абитуриентов;
- улучшения их профессиональной ориентации;
- обеспечения комплектования контингента студентов;

7.5.1.1.4 Довузовская подготовка реализуется в рамках деятельности ФДПиПО БГУИР.

7.5.1.1.5 Владельцем процесса довузовской подготовки является проректор по учебной работе и информатизации.

#### *7.5.1.2 Подготовка специалистов на первой ступени высшего образования по очной форме обучения*

7.5.1.2.1 Под подготовкой специалистов на первой ступени высшего образования по очной форме обучения в настоящем РК понимается деятельность по формированию у студентов очной формы обучения (дневной, вечерней) компетенций, в интересах личности, общества и государства, сопровождающаяся констатацией достижения обучающимся установленных государством образовательных уровней.

7.5.1.2.2 Описание процесса, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 2.2 «Подготовка специалистов на первой ступени высшего образования по очной форме обучения».

7.5.1.2.3 Целью процесса подготовки специалистов на первой ступени высшего образования по очной форме обучения является управление качеством образовательных услуг через обеспечение последовательности, единства и логической преемственности элементов содержания учебного курса, учет





связей с др. дисциплинами рабочего УП по специальности (направлению подготовки).

7.5.1.2.4 Результатом процесса подготовки специалистов на первой ступени высшего образования по очной форме обучения являются компетенции, получаемые студентами.

7.5.1.2.5 Критерием результативности процесса подготовки специалистов на первой ступени высшего образования по очной форме обучения является соответствие уровня подготовки выпускаемых специалистов требованиям, установленным образовательным стандартом.

7.5.1.2.6 Управление подготовкой специалистов на первой ступени высшего образования по очной форме обучения по конкретным специальностям (направлениям подготовки) обеспечивается в результате совместной деятельности дневных факультетов (ФКП, ФИТиУ, ФРЭ, ФКСиС, ФТК, ИЭФ, ВФ, ФКТ ИИТ БГУИР), общенаучных, общеобразовательных и выпускающих (профилирующих) кафедр, УМУ.

7.5.1.2.7 Управление качеством учебной деятельности специальности (направления подготовки) осуществляется выпускающей кафедрой.

7.5.1.2.8 Ответственность за реализацию ОП специальности (направления подготовки) возложена на декана факультета.

7.5.1.2.9 Владельцем процесса подготовки специалистов на первой ступени высшего образования по очной форме обучения в БГУИР является проректор по учебной работе и менеджменту качества.

### *7.5.1.3 Подготовка специалистов на первой ступени высшего образования по заочной и дистанционной форме обучения*

7.5.1.3.1 Под подготовкой специалистов на первой ступени высшего образования по заочной и дистанционной форме обучения в настоящем РК понимается деятельность по формированию у студентов заочной и дистанционной формы обучения компетенций, в интересах личности, общества и государства, сопровождающаяся констатацией достижения обучающимся установленных государством образовательных уровней.

7.5.1.3.2 Описание процесса, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 2.3 «Подготовка специалистов на первой ступени высшего образования по заочной и дистанционной форме обучения».

7.5.1.3.3 Целью процесса подготовки специалистов на первой ступени высшего образования по заочной и дистанционной форме обучения является управление качеством образовательных услуг через обеспечение последовательности, единства и логической преемственности элементов содержания учебного курса, учет связей с др. дисциплинами рабочего УП по специальности (направлению подготовки).



7.5.1.3.4 Результатом процесса подготовки специалистов на первой ступени высшего образования по заочной и дистанционной форме обучения являются знания, умения и навыки, получаемые студентами.

7.5.1.3.5 Критерием результативности процесса подготовки специалистов на первой ступени высшего образования по заочной и дистанционной форме обучения является соответствие уровня подготовки выпускаемых специалистов требованиям, установленным образовательным стандартом.

7.5.1.3.6 Управление подготовкой специалистов на первой ступени высшего образования по заочной и дистанционной форме обучения по конкретным специальностям (направлениям подготовки) обеспечивается в результате совместной деятельности факультетов заочного обучения (ФЗО), непрерывного и дистанционного обучения (ФНиДО), общенаучных, общеобразовательных и выпускающих (профилирующих) кафедр, УМУ.

7.5.1.3.7 Управление качеством учебной деятельности специальности (направления подготовки) осуществляется выпускающей кафедрой.

7.5.1.3.8 Ответственность за реализацию ОП специальности (направления подготовки) возложена на декана факультета.

7.5.1.3.9 Владельцем процесса подготовки специалистов на первой ступени высшего образования по заочной и дистанционной форме обучения в БГУИР является проректор по учебной работе и информатизации.

#### *7.5.1.4 Подготовка специалистов для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований*

7.5.1.4.1 Под подготовкой специалистов для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований в настоящем РК понимается деятельность по организации и проведению обучения граждан Республики Беларусь по программам подготовки младших командиров и офицеров запаса на ВФ БГУИР для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований.

7.5.1.4.2 Описание процесса, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 2.4 «Подготовка специалистов для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований».

7.5.1.4.3 Целью процесса подготовки специалистов для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований является управление качеством образовательных услуг через обеспечение последовательности, единства и логической преемственности элементов содержания учебного курса, учет связей с др. дисциплинами рабочего УП по военно-учетной специальности.

7.5.1.4.4 Результатом процесса подготовки специалистов для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований являются знания, умения и навыки в рамках военно-учетной специальности, получаемые курсантами.



7.5.1.4.5 Критерием результативности процесса подготовки специалистов для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований является соответствие уровня подготовки выпускаемых специалистов требованиям, установленным учебным планом военно-учетной специальности.

7.5.1.4.6 Управление подготовкой специалистов для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований по конкретным военно-учетным специальностям обеспечивается в результате совместной деятельности ВФ, его кафедр, УМУ.

7.5.1.4.7 Управление качеством учебной деятельности военно-учетной специальности осуществляется выпускающей кафедрой.

7.5.1.4.8 Владельцем процесса подготовки специалистов для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований в БГУИР является проректор по учебной работе и менеджменту качества.

7.5.1.4.9 Ответственность за реализацию ОП специальности (направления подготовки) возложена на начальника военного факультета.

#### *7.5.1.5 Подготовка магистров на второй ступени высшего образования*

7.5.1.5.1 Под подготовкой магистров на второй ступени высшего образования в настоящем РК понимается деятельность БГУИР по подготовке специалистов, обладающих углубленными научными и специальными знаниями и компетенциями, достаточными для осуществления научно-педагогической, научно-исследовательской и иной профессиональной деятельности.

7.5.1.5.2 Описание процесса подготовки магистров на второй ступени высшего образования, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 2.5 «Подготовка магистров на второй ступени высшего образования».

7.5.1.5.3 Цель процесса подготовки магистров на второй ступени высшего образования состоит в создании в вузе всех необходимых условий для своевременной и качественной подготовки магистрантами диссертационных исследований.

7.5.1.5.4 Владельцем процесса подготовки магистров на второй ступени высшего образования в БГУИР является проректор по учебной работе и социальным вопросам.

7.5.1.5.5 Ответственным за реализацию процесса подготовки магистров на второй ступени высшего образования является начальник отдела студенческой науки и магистратуры БГУИР.



#### *7.5.1.6 Подготовка научных работников высшей квалификации*

7.5.1.6.1 Под подготовкой научных работников высшей квалификации в настоящем РК понимается деятельность БГУИР по подготовке кандидатов и докторов наук.

7.5.1.6.2 Описание процесса подготовки научных работников высшей квалификации, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 2.6 «Подготовка научных работников высшей квалификации».

7.5.1.6.3 Цель процесса подготовки научных работников высшей квалификации состоит в создании в вузе всех необходимых условий для своевременной и качественной подготовки диссертантами и соискателями диссертационных исследований.

7.5.1.6.4 Владельцем процесса подготовки научных работников высшей квалификации в БГУИР является проректор по научной работе.

7.5.1.6.5 Ответственным за реализацию процесса подготовки научных работников высшей квалификации является начальник отдела аспирантуры и докторантуры УПНКВК БГУИР.

#### *7.5.1.7 Идеологическая и воспитательная работа со студентами*

7.5.1.7.1 Под идеологической и воспитательной работой со студентами в настоящем РК понимается деятельность, направленная на формирование у обучающихся культурных и нравственных ценностей, выработки активной гражданской позиции.

7.5.1.7.2 Описание процедуры, а также документированный порядок деятельности в рамках процедуры приведены в ДП 2.7 «Идеологическая и воспитательная работа».

7.5.1.7.3 Основными направлениями идеологической и воспитательной работы со студентами в БГУИР являются:

- физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия;
- организация студенческого самоуправления;
- мероприятия, проводимые во внеучебное время;
- идеологическая и воспитательная работа, проводимая в рамках учебного времени;

7.5.1.7.4 Владельцем процедуры идеологической и воспитательной работы со студентами является проректор по учебной работе и социальным вопросам.

7.5.1.7.5 Ответственным за осуществление запланированных воспитательных и внеучебных мероприятий в БГУИР является начальник УВРМ, который работает во взаимодействии с заместителями деканов по воспитательной работе, заместителями зав. кафедрами по воспитательной работе и кураторами учебных групп.



#### *7.5.1.8 Повышение квалификации и переподготовка кадров*

7.5.1.8.1 Под повышением квалификации и переподготовкой кадров в настоящем РК понимается деятельность по формированию у обучаемых дополнительных профессиональных компетенций, в интересах человека, общества и государства, сопровождающаяся констатацией достижения обучаемыми установленных государством образовательных уровней.

7.5.1.8.2 Описание процесса повышения квалификации и переподготовки кадров, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 2.9 «Повышение квалификации и переподготовка кадров».

7.5.1.8.3 Повышение квалификации и переподготовка кадров реализуются в БГУИР в целях всестороннего удовлетворения образовательных потребностей граждан. В пределах каждого уровня профессионального образования, основной задачей повышения квалификации и переподготовки является непрерывное повышение квалификации специалистов в связи с постоянным совершенствованием образовательных стандартов.

7.5.1.8.4 ОП повышения квалификации и переподготовки специалистов реализуются в рамках ИИТ, являющегося СП БГУИР.

7.5.1.8.5 К программам повышения квалификации и переподготовки относятся:

- повышение квалификации;
- профессиональная переподготовка для выполнения нового вида профессиональной деятельности;
- профессиональная переподготовка (на базе высшего образования) для получения специалистами дополнительной квалификации.

7.5.1.8.6 Повышение квалификации и переподготовка специалистов проводится с отрывом от работы, без отрыва от работы, с частичным отрывом от работы, в режиме экстерната и по индивидуальным формам обучения. Формы повышения квалификации и переподготовки устанавливаются ИИТ в зависимости от сложности ОП и в соответствии с потребностями заказчика, на основании заключенного с ним договора. Освоение ОП профессиональной переподготовки и повышения квалификации, свыше 100 часов, завершается обязательной итоговой аттестацией. Проведение итоговой аттестации осуществляется специально создаваемыми комиссиями, составы которых утверждаются ректором БГУИР.

7.5.1.8.7 Слушателям, успешно завершившим курс обучения по программам повышения квалификации и переподготовки, выдаются следующие документы государственного образца:



- удостоверение о повышении квалификации – для лиц, прошедших краткосрочное обучение или участвовавших в работе тематических и проблемных семинаров по программе в объеме от 72 до 100 аудиторных часов;
- свидетельство о повышении квалификации – для лиц, прошедших обучение по программе в объеме свыше 100 аудиторных часов;
- диплом о профессиональной переподготовке для выполнения нового вида деятельности (для лиц, прошедших обучение по программе в объеме свыше 500 аудиторных часов);
- диплом о дополнительном (к высшему) образовании с присвоением квалификации для лиц, прошедших обучение по программе в объеме свыше 1000 часов.

7.5.1.8.8 Профессиональная переподготовка для выполнения нового вида профессиональной деятельности осуществляется на основании установленных квалификационных требований к конкретным профессиям или должностям. Профессиональная переподготовка для получения специалистами дополнительной квалификации проводится в соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания программ переподготовки и уровню требований к специалистам. Учебный процесс может осуществляться в ИИТ в течение всего календарного года. Занятия проводятся в аудиториях и учебных классах БГУИР.

7.5.1.8.9 Результатом процесса реализации повышения квалификации и переподготовки являются подготовленные специалисты, обладающие компетенциями, выходящими за рамки ОП (или прошедшие курс профессиональной переподготовки по ОП), и квалификацией, подтвержденной документами государственного образца.

7.5.1.8.10 Владельцем процесса повышения квалификации и переподготовки кадров является директор ИИТ БГУИР.

7.5.1.8.11 Ответственным за реализацию процесса повышения квалификации и переподготовки кадров является декан ФПКиП ИИТ БГУИР.

#### *7.5.1.9 Научная и инновационная деятельность*

7.5.1.9.1 Под научной деятельностью в настоящем РК понимается деятельность по проведению на базе БГУИР научных исследований в интересах внутренних (процессы и СП университета) и внешних потребителей научной и наукоемкой продукции.

7.5.1.9.2 Под инновационной деятельностью в настоящем РК понимается деятельность по созданию, разработке и практическому внедрению инновационных подходов, методов и технологий в интересах внутренних (процессы и СП университета) и внешних потребителей БГУИР.

7.5.1.9.3 Описание процесса научной и инновационной деятельности, информация о его потребителях и поставщиках, установленные требования к



входам и выходам процесса, а также документированный порядок деятельности в рамках процесса приведены в СТУ 2.10 «Научная и инновационная деятельность».

7.5.1.9.4 Цель процесса научной и инновационной деятельности БГУИР состоит в развитии и поддержке выполняемых на базе университета научных исследований как основы фундаментализации образовательного процесса, а также как базы подготовки работников квалифицированного труда в соответствии с потребностями государства и общества.

7.5.1.9.5 В соответствии с Миссией и Политикой БГУИР в области качества, высшее руководство вуза рассматривает развитие научных исследований, проводимых на базе университета, в качестве одного из главных условий для признания БГУИР ведущим научно-образовательным центром в республике.

7.5.1.9.6 В рамках процесса научной и инновационной деятельности БГУИР решаются следующие основные задачи:

- развитие вузовской науки и творческой деятельности научно-педагогических работников университета и обучающихся;

- приоритетное развитие фундаментальных исследований как основы для создания новых знаний, освоения новых технологий, становления и развития научных школ и ведущих научно-педагогических коллективов на важнейших направлениях науки и техники;

- развитие новых, прогрессивных форм научно-технического сотрудничества университета с научными и проектно-конструкторскими организациями, а также реальным сектором экономики с целью совместного решения важнейших научно-технических задач, создания высоких технологий и расширения сферы практического использования научно-исследовательских разработок университета;

- расширение межд. научно-технического сотрудничества с учебными заведениями, фондами-грантодателями и научной общественностью зарубежных стран с целью вхождения научно-исследовательских коллективов БГУИР в мировую систему науки и образования и совместной разработки НТП;

- привлечение дополнительных бюджетных и внебюджетных финансовых средств, необходимых для развития в БГУИР научных исследований и обновления используемой материально-технической базы.

7.5.1.9.7 Процедура управления научной и инновационной деятельностью БГУИР включает следующие основные действия:

- маркетинг, бенчмаркинг и фандрайзинг в сфере научных исследований и разработок;

- планирование научно-исследовательской и инновационной работы;

- проведение научных исследований;



- создание условий для внедрения результатов научных исследований и разработок;
- отчетность по проводимым (завершенным) научно-исследовательским проектам и выполненным научно-исследовательским работам;
- анализ результатов научных исследований и улучшение управления научно-исследовательской и инновационной деятельностью вуза.

7.5.1.9.8 Владельцем процесса научно-исследовательской и инновационной деятельности БГУИР является проректор по научной работе.

7.5.1.9.9 Ответственным за координацию научно-исследовательской и инновационной деятельности БГУИР и выполнения программ развития научных исследований в вузе является проректор по научной работе.

#### *7.5.1.10 Направление студентов, магистрантов и аспирантов на учебу за границу*

7.5.1.10.1 Описание процедуры направления студентов, магистрантов и аспирантов на учебу за границу, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 3.7 «Международная деятельность».

7.5.1.10.2 Руководителем процедуры является первый проректор университета. Ответственным исполнителем является начальник управления международного сотрудничества.

#### *7.5.1.11 Экспорт образовательных услуг*

7.5.1.11.1 Целью экспорта образовательных услуг (обучение в БГУИР иностранных граждан) является реализация образовательной миссии университета, интеграция университета в мировое образовательное и научное сообщество. Для роста экспорта образовательных услуг БГУИР проводит ежегодно рекламные кампании, принимает участие в образовательных выставках, размещает информацию об образовательных услугах на сайте университета, издает рекламно-информационные материалы, сотрудничает с выпускниками университета из числа иностранных граждан.

7.5.1.11.1 Описание процедуры экспорта образовательных услуг, а также документированный порядок деятельности приведены в ДП 3.7 «Международная деятельность».

7.5.1.11.2 Руководителем процедуры является первый проректор университета. Ответственным исполнителем является начальник управления международного сотрудничества.

#### *7.5.2 Валидация процессов создания ценности для потребителя (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.5.2)*

7.5.2.1 Реальное качество подготовки специалиста с высшим образованием может быть оценено только в процессе его непосредственной практической





работы. Университет обеспечивает прямые и косвенные свидетельства, гарантирующие способность образовательного процесса достигать запланированных результатов.

7.5.2.2 К прямым свидетельствам валидации образовательного процесса БГУИР относятся:

- лицензии;
- отзывы руководителей предприятий и организаций о качестве знаний умений и навыков выпускников университета;
- свидетельства об аттестации и аккредитации вуза;
- оценки выпускников, выставленные в приложениях к дипломам;
- компетенции выпускников.

7.5.2.3 К косвенным свидетельствам валидации образовательного процесса БГУИР относятся:

- квалификация персонала университета;
- качество учебного оборудования;
- применение современных технологий обучения;
- наличие внутривузовской СМК и определенность (управляемость) процесса предоставления образовательных услуг.

7.5.2.4 Результативность и качество осуществляемых в БГУИР научных исследований и разработок определяются в процессе сдачи-приемки выполненных НИР или их отдельных этапов и отражаются в актах сдачи-приемки результатов выполненных работ.

7.5.2.5 К прямым свидетельствам способности БГУИР результативно и качественно осуществлять научные исследования и разработки относятся государственные разрешения и лицензии на право проведения научных исследований и разработок по ряду направлений, а также данные о выполнении вузом требований государственной аккредитации для университетов в области научных исследований, разработок и инновационной деятельности.

7.5.2.6 Существенное значение для валидации процесса научных исследований и разработок БГУИР имеют также косвенные свидетельства, подтверждающие наличие в вузе соответствующего кадрового, материально-технического и научно-организационного потенциала. К ним относятся:

- наличие и реальная численность в университет кадров высшей научной квалификации;
- свидетельства профессиональных достижений персонала БГУИР в области научных исследований и разработок (почетные звания, награды, представительство в государственных и общественных академиях и научных обществах);
- имеющиеся патенты и свидетельства государственной регистрации на изобретения и другие объекты интеллектуальной собственности, полученные в результате выполненных университетом (продолжающихся) научно-исследовательских проектов и тем;



- перечень выполненных (выполняемых) университетом научно-исследовательских проектов и тем;
- данные об объемах финансирования научных исследований и разработок БГУИР;
- сведения о состоянии имеющейся в БГУИР материально-технической базы научных исследований и разработок;
- наличие централизованной внутривузовской системы управления научными исследованиями и разработками в НИЧ БГУИР;
- отзывы заказчиков научных исследований и разработок БГУИР.

### 7.5.3 Идентификация и прослеживаемость (СТБ ISO 9001-2009. п. 7.5.3)

7.5.3.1 Идентификация и прослеживаемость оказываемых университетом образовательных услуг высшего образования направлены на организацию информационных процессов, обеспечивающих регулярное представление заинтересованным лицам полной и достоверной информации об учебной деятельности и текущем статусе студента, необходимой и достаточной для принятия обоснованных решений по вопросам улучшения качества самих образовательных услуг.

7.5.3.2 Организация идентификации и прослеживаемости образовательных услуг высшего образования в БГУИР осуществляется на всем процессе их оказания, начиная с поступления абитуриента и заканчивая выпуском и распределением дипломированного специалиста, на двух уровнях:

- на уровне факультета;
- на уровне университета.

7.5.3.3 Ответственным за идентификацию и прослеживаемость образовательных услуг высшего образования на уровне факультета является декан факультета. Ответственным за идентификацию и прослеживаемость образовательных услуг высшего образования на уровне университета является начальник УМУ и зав. архивом ОДО БГУИР (после окончания вуза студентом).

7.5.3.4 Идентификация и прослеживаемость образовательных услуг высшего образования заключается в ведении личных дел абитуриента – студента – выпускника, содержащих всю учебную и др. информацию (например, о смене фамилии, места жительства и др.) о каждом из них, ведении личной и учебной карточки студента.

7.5.3.5 Выполнение требований к идентификации и прослеживаемости образовательных услуг ВПО обеспечивается разработанной и внедренной в БГУИР ДП управления движением контингентом студентов (ДП 3.8 «Управление движением контингента обучающихся»).

7.5.3.6 Идентификация и прослеживаемость осуществляемых в БГУИР научных исследований и разработок осуществляется по каждой выполняемой теме (проекту) посредством присвоения договорам и государственным



контрактам на выполнение НИР всех необходимых реквизитов, требуемых действующим законодательством, а также постоянного учета статуса выполняемых научных исследований и разработок в соответствии с этапами, определенными в ТЗ.

7.5.3.7 Идентификация и прослеживаемость научных исследований осуществляется в БГУИР централизованно НИЧ.

7.5.3.8 Ответственным за идентификацию и прослеживаемость в БГУИР научных исследований и разработок является руководитель НИЧ.

7.5.3.9 Процесс идентификации и прослеживаемости в БГУИР отнесен к обеспечивающим процессам и описывается в ДП для каждого процесса отдельно.

#### *7.5.4 Собственность потребителей (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.5.4)*

Университет несёт ответственность за собственность потребителя, полученную на временное хранение. Основными элементами собственности потребителей в БГУИР являются: документы, сданные абитуриентами при приеме в университет, идентифицируемые и прослеживаемые отделом кадров и хранящиеся в личных делах студентов до окончания обучения в университете; трудовые книжки, хранящиеся в отделе кадров; личные вещи обучающихся, сданные в гардероб; арендуемое или используемое по договорам с другими организациями и заказчиками учебное и научное оборудование, программное обеспечение и конфиденциальная информация (патенты, ноу-хау, коммерческая информация).

Подтверждение принятия на хранение и гарантия защиты собственности потребителя в БГУИР осуществляются с помощью соответствующих документов: расписки о принятии документов на хранение; номерки гардеробов; договоры об аренде; договоры об использовании учебного и научного оборудования, программного обеспечения.

В случае повреждения либо утери собственности потребителя, последний ставится в известность. Спорные вопросы, связанные с собственностью потребителей, решаются в установленном порядке.

#### *7.5.5 Сохранение соответствия продукции (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.5.5)*

7.5.5.1 В связи со спецификой образовательной деятельности вуза, сохранение соответствия образовательных услуг высшего образования отождествляется с трудоустройством выпускников университета и адаптацией их к рынку труда.

7.5.5.2 Распределение и адаптация выпускников к рынку труда в университете осуществляется для оказания им помощи в трудоустройстве. Основными документами, содержащими сведения о трудоустройстве и распределении выпускников, являются ведомости о трудоустройстве выпускников.



7.5.5.3 Процедура трудоустройства выпускников изложена в ДП 3.2 «Распределение выпускников».

7.5.5.4 Сохранение соответствия продукции научных исследований и разработок БГУИР обеспечивается благодаря:

- патентно-лицензионному обеспечению НИР и НИОКР;
- свидетельствами внедрения и практического применения результатов НИР и НИОКР;
- осуществлению постоянной обратной связи с заказчиками научных исследований и разработок БГУИР;

## **7.6 Управление устройствами для мониторинга и измерений (СТБ ISO 9001-2009, п. 7.6)**

7.6.1 Управление устройствами для мониторинга и измерений в образовательном процессе заключается в управлении средствами проведения контрольных мероприятий. При определении соответствия образовательных услуг установленным требованиям используются экспертные методы.

7.6.2 Образовательные услуги высшего образования предоставляются университетом в соответствии с:

- требованиями образовательных стандартов высшего образования и др. нормативных и нормативно-правовых документов;
- дополнительными требованиями потребителей.

7.6.3 Управление устройствами для мониторинга и измерений обеспечивается разработанной и внедренной в БГУИР ДП (ДП 4.4 «Управление средствами для мониторинга и измерений»).

7.6.4 Измерение соответствия образовательных услуг ВПО осуществляется университетом в процессе проведения контрольных мероприятий, а именно:

- экзаменов;
- зачетов;
- защиты курсовых работ и проектов;
- защиты отчетов о производственной практике;
- государственных экзаменов;
- защиты выпускных квалификационных работ.

7.6.5 Средствами измерения (контроля соответствия) качества образовательных услуг высшего образования являются:

- экзаменационные билеты;
- тесты, включая средства электронного тестирования.

7.6.6 Процесс управления устройствами для мониторинга и измерения образовательных услуг высшего образования состоит из сети процессов управления:

- экзаменационными билетами;



– тестами, в т.ч. электронными средствами тестирования.

7.6.7 Ответственными за процесс управления устройствами для мониторинга и измерения образовательных услуг высшего образования являются зав. кафедрами.

7.6.8 Управление устройствами для мониторинга и измерения в процессе научных исследований и разработок подразумевает систематическую поверку и калибровку используемых средств измерения, измерительного и контрольно-испытательного оборудования в соответствии с графиком, утверждаемым проректором по научной работе.

7.6.9 В БГУИР назначен ответственный за метрологическое обеспечение НИР и НИОКР – зам. проректора по НИЧ. Выполняемые им действия определены Положением об ответственном за метрологическое обеспечение НИР и НИОКР БГУИР.



## **8 ИЗМЕРЕНИЕ, АНАЛИЗ, УЛУЧШЕНИЕ СМК БГУИР (СТБ ISO 9001-2009, п. 8)**

### **8.1 Общие положения**

В БГУИР определены и применяются процедуры мониторинга, измерения, анализа и улучшения СМК. Взаимосвязь этих процедур представлена на рисунке 5, согласно которому:

– на основе разработанной системы показателей измерения результативности процессов СМК (п.8.2.3 РК) осуществляется мониторинг и измерение процессов;

– с целью демонстрации соответствия научно-образовательных услуг университета требованиям Министерства образования РБ, образовательных стандартов, заказчиков научных исследований и разработок, других потребителей и заинтересованных сторон осуществляется мониторинг и измерение продукции (п. 8.2.4 РК) и определение удовлетворенности потребителей (п. 8.2.1 РК);

– для обеспечения соответствия СМК установленным требованиям проводятся внутренние аудиты (п. 8.2.2 РК).

Полученные результаты мониторинга и измерения процессов и продукции, внутренних аудитов и оценки удовлетворенности потребителей используются для анализа данных (п. 8.4 РК), результаты которого планомерно и (или) по мере возникшей необходимости являются входными данными для анализа со стороны руководства (п. 5.6 РК).

На основании анализа со стороны руководства определяются КД И ПД (п.п. 8.5.2 РК) и планируется постоянное улучшение (п. 8.5.1 РК).

В СМК БГУИР определены методы, используемые для мониторинга, измерения, анализа и улучшения, а также требования к регистрации данных в записях по качеству (п.п. 8.1 – 8.5 РК).

Эффективность проводимых измерений периодически оценивается путем проведения внутренних аудитов.



**Рисунок 5 – Взаимосвязь процессов измерения, мониторинга и улучшения в СМК БГУИР**

Ответственным за мониторинг и измерение продукции в БГУИР являются:

- 1) по предоставляемым БГУИР образовательным услугам – начальник УМУ;
- 2) по проводимым в БГУИР научным исследованиям и разработкам – зам. проректора по НИЧ.

Ответственным за проведение мониторинга и измерения процессов и внутренних аудитов является начальник ОМК. Ответственными за определение удовлетворенности потребителей – деканы факультетов, зав. кафедрами, начальник отдела кадров, студенческая социально-психологическая служба, начальник УМУ.

Ответственным за анализ данных измерения процессов является начальник ОМК. Ответственным за анализ данных измерения продукции по образовательным услугам БГУИР является начальник УМУ, а по проводимым в вузе научным исследованиям и разработкам – зам. проректора по НИЧ. Ответственным за проведение анализа СМК со стороны руководства является ПРК.

При анализе данных используются статистические методы (диаграммы, гистограммы и др.). Область использования статистических методов определена в п. 8.4 настоящего РК.



## 8.2 Мониторинг и измерение (СТБ ISO 9001-2009, п. 8.2)

### 8.2.1 Измерение и анализ удовлетворенности потребителей и заинтересованных сторон (СТБ ISO 9001-2009, п. 8.2.1)

8.2.1.1 Мониторинг информации, касающейся восприятия потребителями и др. заинтересованными сторонами соответствия научно-образовательных услуг БГУИР предъявляемым к ним требованиям является одним из способов измерения результативности работы СМК университета.

8.2.1.2 БГУИР осуществляет обратную связь с потребителями и заинтересованными сторонами с целью определения их удовлетворенности (п. 7.2.3 РК). Установлены следующие методы получения информации об удовлетворенности потребителей и заинтересованных сторон:

– внутренних потребителей образовательных услуг – студентов и слушателей различных курсов – проводятся социологические опросы, для которых используются анкеты по оценке удовлетворенности работой преподавателей (опросы «БГУИР глазами студентов») и условиями предоставления образовательных услуг. Ответственные – начальник УМУ, СППС УВРМ БГУИР, директор ИИТ;

– выпускников университета – проводится анкетирование, по мере возможности, в течение нескольких лет после окончания вуза. Ответственные – зав. выпускающими кафедрами;

– внешних потребителей – предприятий (организаций) – проводится анкетирование и собираются официальные отзывы, а также определяются показатели спроса на выпускников вуза (заказы на специалистов, данные трудоустройства выпускников) с целью выяснения их удовлетворенности выпускниками, работающими у них. Ответственные – зав. выпускающими кафедрами, начальник отдела кадров студентов;

– администрации и служб занятости – собираются официальные отзывы и сведения о выпускниках, состоящих на их учете. Ответственный – начальник отдела кадров студентов;

– Министерства образования РБ – сбор информации о выполнении требований аккредитационных показателей. Ответственный – первый проректор;

– заказчиков научных исследований и разработок – собираются и анализируются официальные отзывы о выполненных НИОКР, разработана процедура работы с рекламациями по выполненным НИР.

8.2.1.3 Полученная информация используется при анализе СМК со стороны руководства (п.5.6.2 РК), обеспечении высшим руководством выполнения всех установленных требований (п.5.1 РК), определении ресурсов, требуемых для повышения удовлетворенности потребителей (п. 6 РК), а также для улучшения деятельности вуза (п. 8.5 РК).





8.2.1.4 Описание процедуры оценки удовлетворенности потребителей, а также документированный порядок деятельности в рамках процедуры приведены в ДП 4.5 «Оценка удовлетворенности потребителей».

#### 8.2.2 Внутренний аудит СМК БГУИР (СТБ ISO 9001-2009, п. 8.2.2)

8.2.2.1 В университете периодически проводятся внутренние аудиты, являющиеся высшей формой контроля руководством СМК. Аудит проводится по всем процессам СМК, устанавливая связь между целями процесса, ходом реализации процесса и результатами процесса и выявляя слабые стороны и области для улучшения.

8.2.2.2 Координация и руководство внутренними аудитами возлагается на ПРК.

8.2.2.3 Результаты внутренних аудитов служат входными данными для анализа СМК со стороны руководства (п.5.6 РК), позволяют вузу декларировать свое соответствие требованиям СТБ ISO 9001-2009 и обеспечивают внутренним и внешним потребителям уверенность в стабильном качестве предоставляемых вузом научно-образовательных услуг и надежности внутривузовской СМК.

8.2.2.4 Внутренние аудиты осуществляются с целью:

- определения соответствия выполненных в рамках СМК мероприятий запланированным действиям;
- поддержания СМК в рабочем состоянии в соответствии с требованиями СТБ ISO 9001-2009;
- анализа оценки и постоянного повышения результативности СМК;
- валидации процессов;
- определения потенциальных возможностей для улучшения;
- определения степени достижения целей и реализации политики в области качества.

8.2.2.5 Внутренние аудиты проводятся:

- в соответствии с ежегодными планами внутренних аудитов и программами аудитов, составленными в университете – плановые аудиты;
- на основании требований потребителей и заинтересованных сторон – внеплановые аудиты;
- перед проведением внешнего аудита третьей стороной с целью сертификации (ресертификации) СМК БГУИР – предсертификационные аудиты.

8.2.2.6 В ходе и по результатам аудита формируются сведения о действенности СМК университета, выявляются возможности для совершенствования процессов и процедур, а также формулируются рекомендации по тем направлениям деятельности, которые требуют улучшения.



8.2.2.7 Внутренний аудит проводится при взаимодействии всех СП университета в соответствии с годовыми планами внутренних аудитов. Ответственным за разработку годовых планов внутренних аудитов, определение объектов, а также за организацию и проведение внутренних аудитов является ПРК.

8.2.2.8 В годовом плане внутренних аудитов определяются критерии, масштабы, объекты и методы проведения аудита. При составлении годового плана внутренних аудитов учитываются состояние и важность подлежащих аудиту процессов и областей, а также результаты предыдущих аудитов.

8.2.2.9 В университете установлены процедуры отбора и обучения аудиторов с целью обеспечения объективности и беспристрастности процесса аудита.

8.2.2.10 Внутренний аудит включает планирование, оперативное управление, контроль и улучшение. По итогам аудита составляется отчет о результатах внутреннего аудита.

8.2.2.11 Периодичность, ответственность и требования, касающиеся планирования и проведения аудитов, информирование об их результатах, а также ведение и сохранение записей изложены в ДП 4.3 «Внутренние аудиты».

8.2.2.12 Последующие действия для устранения обнаруженных несоответствий и вызвавших их причин, а также действия по верификации предпринятых мер и отчет о результатах верификации осуществляются в соответствии с п. 8.5.2 РК.

### 8.2.3 Мониторинг и измерение процессов (СТБ ISO 9001-2009, п. 8.2.3)

8.2.3.1 Порядок организации и осуществления в БГУИР мониторинга и измерения процессов СМК, а также анализа получаемых в результате данных установлены в ДП 4.1 «Мониторинг, измерение, оценка процессов».

8.2.3.2 Мониторинг и измерение процессов СМК БГУИР осуществляется на основе разработанной системы показателей измерений, которая формируется снизу вверх: от показателей работы преподавателей и сотрудников – к показателям процессов и деятельности вуза в целом (рисунок б).

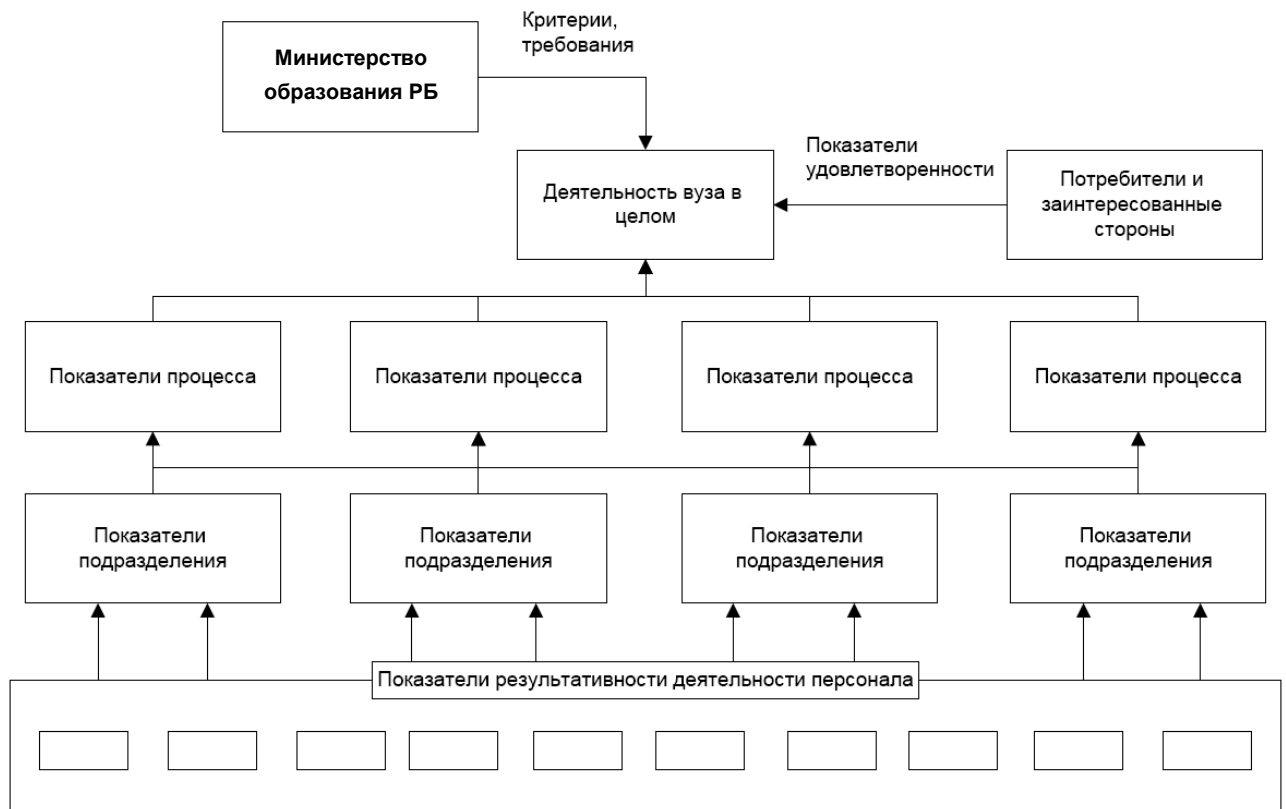


Рисунок 6 – Формирование системы показателей измерения процессов СМК университета

8.2.3.2 Для мониторинга и измерения процессов СМК используется также информация о результатах работы учебных, научно-исследовательских и административно-управленческих СП университета. В систему показателей процессов СМК входит оценка удовлетворенности потребителей и заинтересованных сторон. Объединение результатов измерения всех процессов СМК дает оценку качества деятельности вуза, которая сравнивается с критериями, установленными Министерством образования РБ, а также планируемыми целями вуза.

8.2.3.3 В основу измерения процессов СМК положена следующая логическая модель: Политика в области качества – цели – планирование. В БГУИР разработана система показателей для измерения процессов СМК, в которой представлена взаимосвязь: процесс – измеряемая цель – результат – методика его измерения – подразделения-участники (исполнители) – кто проверяет – периодичность – запись.

8.2.3.4 Собранная в результате мониторинга и измерения процессов информация используется для анализа данных (п. 8.4 РК). Когда измеряемая цель не достигнута, предпринимаются адекватные КД для обеспечения соответствия научно-исследовательских услуг установленным требованиям (п. 8.5.2 РК и ДП 4.6 «Корректирующие и предупреждающие действия»).



8.2.3.5 Ответственность за организацию мониторинга и измерения процессов СМК возлагается на ПРК. Ответственным за координацию работ по мониторингу и измерению процессов СМК является начальник ОМК.

#### 8.2.4 Мониторинг и измерение продукции (СТБ ISO 9001-2009, п. 8.2.4)

8.2.4.1 В области мониторинга и измерения качества образовательных услуг университетом применяются надлежащие методы, направленные на выявление степени соответствия образовательных услуг требованиям образовательных стандартов, а также дополнительным требованиям потребителей и заинтересованных сторон.

8.2.4.2 Мониторинг и измерение уровня качества образовательных услуг ВПО состоит из двух систем:

- мониторинга и измерения качества результата образовательного процесса: соответствия уровня знаний студентов и выпускников требованиям ГОС ВПО;

- мониторинга и измерения характеристики системы обеспечения этого качества: содержания образования, уровня подготовки абитуриентов, качества преподавательских кадров, информационно-методического обеспечения, материально-технического обеспечения качества подготовки, используемых образовательных технологий, научной деятельности.

8.2.4.3 Объектами мониторинга и измерения качества результата образовательного процесса являются:

- уровень знаний, умений и навыков студентов во время обучения (промежуточный контроль);

- знания, умения и навыки выпускников (выходной контроль).

8.2.4.4 Измерение уровня знаний, умений и навыков студентов во время обучения осуществляется при проведении следующих контрольных мероприятий:

- промежуточных аттестаций студентов;

- экзаменов;

- зачетов;

- защит курсовых проектов (работ).

8.2.4.5 Для измерений уровня знаний, умений и навыков студентов используются традиционные методы (собеседование, защита рефератов и курсовых проектов и работ, сдача экзаменов с использованием экзаменационных билетов, тестов и др.). Ответственными за данные процессы являются преподаватели кафедр университета.

8.2.4.6 Управление средствами измерений и контроля осуществляется в соответствии с п. 7.6 РК.

8.2.4.7 Измерение знаний, умений и навыков выпускников осуществляется:

- при сдаче государственных экзаменов;



– в процессе защиты выпускной квалификационной работы.

8.2.4.8 Ответственными за измерение знаний, умений и навыков выпускников БГУИР являются зав. выпускающими кафедрами.

8.2.4.9 Доказательства осуществления требуемых измерений и наблюдений регистрируются, документируются и сохраняются в записях (экзаменационных ведомостях) в соответствии с п. 4.2.4 РК и ДП 3.20 «Управление записями».

8.2.4.10 Свидетельством соответствия критериям приемки продукции в вузе является диплом о высшем образовании с приложением, в котором указана оценка уровня знаний выпускника по изученным дисциплинам. В дипломе указывается лицо, санкционировавшее выпуск продукции – ректор вуза. Выдача диплома осуществляется только после завершения теоретического курса и успешного прохождения итоговых аттестационных мероприятий.

8.2.4.11 Мониторинг и измерение качества выполняемых в БГУИР научных исследований и разработок осуществляется в процессе сдачи-приемки выполненных исследований и разработок и подписания заказчиком акта сдачи-приемки работ. В случае возникновения любого рода несоответствий, они оформляются письменно, в виде рекламаций, анализируются и служат основой для принятия соответствующих КД.

8.2.4.12 Мониторинг и измерение характеристик системы обеспечения качества научно-образовательных услуг БГУИР осуществляется в соответствии с п.п. 8.2.2 и 8.2.3 РК.

### **8.3 Управление несоответствующей продукцией (СТБ ISO 9001-2009, п. 8.3)**

8.3.1 Университет обеспечивает все необходимые условия, чтобы продукция, не соответствующая требованиям – студенты, не прошедшие контрольные мероприятия (неуспевающие студенты), а также несоответствующая НТП – была выявлена, идентифицирована, зарегистрирована и находилась в управляемых условиях с целью предотвращения возникновения аналогичных несоответствий в будущем.

8.3.2 В БГУИР разработана и внедрена ДП 4.7 «Управление несоответствиями», определяющая общий порядок управления несоответствующей продукцией.

8.3.3 Работа с несоответствующей продукцией образовательного процесса БГУИР – неуспевающими студентами, анализ и устранение причин неуспеваемости студентов проводятся в рамках учебно-организационной деятельности, а также в процессе анализа данных (п.8.4 РК). Ответственность за управление неуспевающими студентами возлагается на деканов факультетов.

8.3.4 С неуспевающими студентами могут быть осуществлены мероприятия с целью устранения обнаруженного несоответствия (к примеру, переэкзаменовка).



8.3.5 В целях эффективного управления неуспевающими студентами деканы реализуют следующие действия:

- выявление и идентификация неуспевающих студентов во время экзаменационных сессий;
- анализ причин неуспеваемости;
- переэкзаменовка студентов;
- отчисление студентов;
- восстановление студентов.

8.3.6 Неуспевающие студенты выявляются в результате всех видов контроля в процессе образовательной деятельности:

- промежуточной аттестации;
- допуска к сессии;
- экзаменационной сессии;
- итоговых квалификационных мероприятий.

8.3.7 Записи о характере несоответствий и предпринятых действий, включая санкционированное разрешение на переэкзаменовку, отчисление или восстановление, регистрируются в журналах экзаменационных сессий, экзаменационных листах, экзаменационных ведомостях, распоряжениях и приказах по университету и др. документах. Они поддерживаются в рабочем состоянии согласно ДП 3.20 «Управление записями».

8.3.8 Управление несоответствующей продукцией, выявленной после ее поставки, не применимо для образовательных услуг ВПО вуза, так как неуспевающим студентам не выдается диплом о высшем образовании, и они не могут приступить к работе как квалифицированные специалисты.

8.3.9 Несоответствующая НТП вуза выявляется в процессе сдачи-приемки выполненных НИОКР. Основанием для констатации несоответствий НТП является расхождение требований ТЗ на проведение НИОКР и конечных результатов работы, проходящих входной контроль в организациях-заказчиках НИР и НИОКР.

8.3.10 Выявленные по НТП несоответствия анализируются руководством университета (п. 8.4 РК), после чего предпринимаются действия по их устранению, а также устранению предопределивших их причин в порядке, установленном в ДП 4.7 «Управление несоответствиями».

#### **8.4 Анализ данных (СТБ ISO 9001-2009. п. 8.4)**

8.4.1 В университете определены, собираются и анализируются данные, необходимые для демонстрации пригодности и результативности СМК, а также определения возможных областей для улучшения СМК.

8.4.2 Анализируемые данные по качеству включают:

- результаты измерения процессов СМК (п. 8.2.3 РК);
- результаты внутренних аудитов;



- данные об удовлетворенности потребителей и заинтересованных сторон;
- результаты образовательного процесса – знания, умения и навыки студентов;
- показатели результативности научных исследований и разработок БГУИР;
- показатели результативности деятельности ППС.

8.4.3 Для реализации сбора данных на ОМК возложена ответственность и определены полномочия для формирования и постоянного обновления БД, содержащих сведения:

- о результатах работы преподавателей и сотрудников вуза, факультетов, кафедр и университета в целом;
- об измерении процессов СМК университета.

8.4.4 Анализ данных направлен на сравнение достигнутых результатов с запланированными (п. 5.4 РК). Он осуществляется планомерно.

8.4.5 Для анализа данных используются числовые статистические методы управления качеством, область применения которых представлена в ДП 4.1 «Мониторинг, измерения, оценка процессов».

## **8.5 Улучшение** (СТБ ISO 9001-2009, п. 8.5)

### *8.5.1 Постоянное улучшение СМК (СТБ ISO 9001-2009, п. 8.5.1)*

8.5.1.1 Постоянное улучшение – это повторяющаяся деятельность по увеличению способности выполнять требования.

8.5.1.2 В университете процесс постоянного улучшения используется как инструмент для улучшения внутренней результативности и эффективности СМК, а также удовлетворения потребителей и др. заинтересованных сторон путем максимально рационального использования опыта и знаний персонала. В процессе постоянного улучшения участвуют все работники университета.

Ответственность за процесс постоянного улучшения возложена на ПРК БГУИР.

8.5.1.3 Постоянное улучшение распространяется на:

- продукцию (результаты образовательного процесса, в том числе знания, умения и навыки выпускников, а также НТП университета);
- процессы;
- СМК;
- производственную среду.

8.5.1.4 В результате процесса постоянного улучшения:

- выбирается оптимальная организация процессов различного уровня;
- повышается результативность и эффективность процессов СМК;
- улучшается инфраструктура и производственная среда;



- снижаются затраты путем устранения неэффективных, нерациональных действий и эффективного использования всех видов ресурсов;

- повышается качество научно-образовательных услуг путем закрепления начатых изменений в СМК университета;

- повышается мотивированность персонала путем привлечения всех сотрудников к участию в жизни университета, придания работе творческого характера и возможности самореализации сотрудников;

8.5.1.5 Для реализации процесса постоянного улучшения в университете осуществляется следующее:

- высшее руководство демонстрирует свою приверженность и активно участвует в разработке и улучшении СМК (п. 5.1 РК);

- высшее руководство обеспечивает, чтобы Политика в области качества включала приверженность к выполнению требований и постоянному улучшению (п. 5.3 РК);

- высшее руководство обеспечивает планирование качества, которое включает постоянное улучшение СМК (п. 5.4.2 РК);

- результаты анализа СМК руководством включают действия, относящиеся к улучшению СМК и ее процессов (п. 5.6.3 РК);

- определяются и своевременно обеспечиваются необходимые ресурсы для внедрения и улучшения процессов СМК (п. 6 РК), а также внедряются инновационные образовательные технологии;

- определяются, планируются и внедряются действия по измерению и контролю, необходимые для обеспечения соответствия и достижения улучшений (п. 8.2 РК), которые включают определение потребности в использовании применяемых методов, в том числе статистических;

- создана система измерений и обратной связи, согласно которой определяются, собираются и анализируются соответствующие данные по оценке пригодности и результативности СМК и выявлению возможности улучшений (п. 8.4 РК);

- постоянно производится сбор количественных характеристик, осуществляемых процессов и результатов работ;

- улучшается СМК путем реализации Политики и целей в области качества, а также результатов аудитов, КД и ПД (п. 8.5 РК), анализа данных для улучшения, анализа со стороны руководства, менеджмента ресурсов;

- с целью поддержания соответствия процессов и продукции требованиям ко всем процессам СМК университета применяется цикл улучшения Деминга «Plan – Do – Check – Action»;

- осуществляется участие персонала в работе по постоянному улучшению, делегирование полномочий, групповая работа и создание команд по улучшению, обучение и повышение квалификации;





– мероприятия по постоянному улучшению планируются и выполняются в соответствии с количественными целями и показателями результативности процессов; приоритеты стратегического развития университета согласованы и доведены до сведения всех сотрудников; цели улучшения качества регулярно пересматриваются и отражают изменения ожиданий потребителей и заинтересованных сторон БГУИР;

– реализуется нацеленность на потребности заинтересованных сторон;  
– осуществляется стандартизация достижений посредством документирования СМК.

8.5.1.6 Процесс постоянного улучшения состоит из следующих стадий:

- выбор процессов для улучшения;
- описание и оценка процессов;
- улучшение процессов;
- стандартизация и внедрение улучшенных процессов.

8.5.1.7 На стадии выбора процессов для улучшения осуществляются действия, указанные в пп. 8.5.1.7.1 – 8.5.1.7.2 РК.

8.5.1.7.1 Для улучшения выбираются процессы, которые на данный момент являются наиболее критическими и в первую очередь нуждаются в улучшении. Критические процессы или процессы, нуждающиеся в улучшении, определяются в результате осуществления следующих действий:

- внутренних аудитов (п.8.2.2 РК);
- инспекционных проверок;
- анализа данных для улучшения (п. 8.4 РК);
- анализа со стороны руководства эффективности СМК (п.5.6 РК);
- текущей деятельности подразделений;
- получения жалоб и рекламаций от потребителей заинтересованных сторон.

8.5.1.7.2 Руководством университета создаются рабочие группы из числа специалистов СП, имеющих отношение к рассматриваемым процессам, которые будут заниматься их улучшением.

Для этого ректор принимает решение (оформленное в виде приказа по университету) о создании рабочих групп по улучшению процессов, их количественном и качественном составе, назначении руководителей, а также формулирует цели улучшения процессов. Руководители рабочих групп назначаются из числа сотрудников университета и несут ответственность за описание, оценку процессов, составление плана работ по улучшению, а также формирование плана действий по внедрению достигнутых улучшений. В их обязанности входит: ознакомление с концепцией процессов постоянного улучшения для последующего обучения всех остальных сотрудников, организация встреч и ведение отчетности.



8.5.1.8 На стадии описания и оценки процессов специалисты рабочих групп:

- определяют границы процессов;
- описывают выбранные процессы как есть, используя блок-схемы и диаграммы хода деятельности;
- определяют точки контроля;
- формируют показатели качества осуществления процессов;
- намечают возможные пути улучшения процессов.

8.5.1.9 На стадии улучшения процессов специалистами рабочих групп:

- составляются планы работ по улучшению;
- осуществляются (апробируются) намеченные мероприятия в небольшом масштабе;
- проводится оценка достижения запланированных улучшений;
- определяются результаты оценки и степень улучшения;
- формируются планы действий по внедрению достигнутых улучшений в полном масштабе.

8.5.1.10 На стадии стандартизации и внедрения достигнутых улучшений процессов разрабатываются, утверждаются и внедряются ДП осуществления улучшенных процессов, в соответствии с которыми в каждый последующий момент времени эти процессы могут быть осуществлены одинаковым образом при минимальной изменчивости их характеристик. Процессы включают описание порядка действий и требования к контролируемым параметрам качества процесса, основанные на измерениях, а также учете требований и ожиданий потребителей и заинтересованных сторон. Проекты изменений, вносимых в соответствующую документацию СМК, разрабатываются рук. рабочих групп или отв. исполнителями и согласовываются с ОМК. Решение о внесении изменений в документацию СМК принимает ПРК БГУИР, что оформляется в виде его письменного распоряжения. Изменения в документацию своевременно вносятся лицом, отв. за ведение данного документа, и персонал, имеющий отношения к этой документации, знакомится с изменениями незамедлительно. О внесении изменений в действующую документацию СМК делается соответствующая отметка в листе регистрации изменений.

#### 8.5.2 КД и ПД (СТБ ISO 9001-2009, п. 8.5.2, 8.5.3)

8.5.2.1 Университет осуществляет КД, предпринимаемые для устранения причин существующих несоответствий, с целью предотвращения их повторного возникновения, а также ПД, предпринимаемые для устранения причин потенциальных несоответствий с целью предупреждения их появления.



8.5.2.2 Процесс КД и ПД осуществляется во всех СП университета, участвующих в СМК, после обнаружения в их деятельности несоответствий или при выявлении возможности возникновения несоответствий в будущем.

8.5.2.3 Несоответствия в университете выявляются:

- при внутренних аудитах (п.8.2.2 РК);
- в процессе инспекционных проверок;
- при анализе данных для улучшения (п. 8.4 РК);
- при анализе со стороны руководства эффективности СМК (п.5.6 РК);
- при проектировании;
- в процессе текущей деятельности подразделений;
- при получении жалоб и рекламаций от потребителей.

8.5.2.4 Ответственность за руководство, координацию и контроль процесса КД и ПД, осуществляемых в университете, а также оценку их эффективности возложена на ПРК БГУИР.

8.5.2.5 Ответственность за разработку планов КД и ПД, их осуществление и записи по результатам предпринятых действий возлагается на руководителей СП, в которых были обнаружены несоответствия или возможности для их возникновения в будущем.

8.5.2.6 В университете разработана ДП (ДП 4.6 «Корректирующие и предупреждающие действия»), устанавливающая требования относительно:

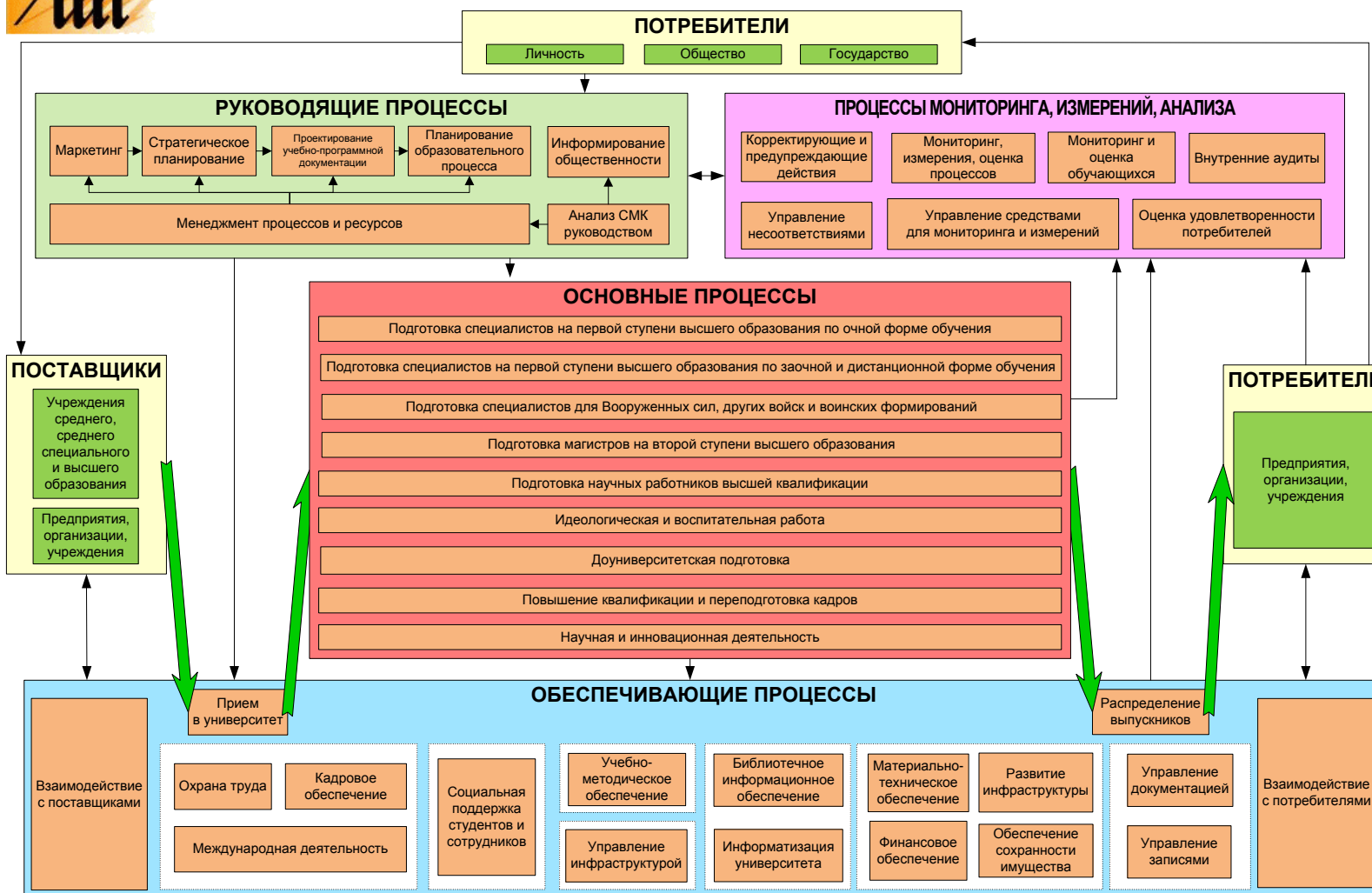
- выявления существующих несоответствий (установления возможных несоответствий), их анализа значимости и влияния на качество образовательной услуги;
- установления причин возникших (возможных в будущем) несоответствий, в частности с использованием статистических методов (диаграммы Парето, причинно-следственной диаграммы);
- определения, планирования и реализации КД и ПД для предотвращения повторений возникших несоответствий или с целью устранения причин возможных в будущем несоответствий;
- записей результатов предпринятых КД и ПД;
- анализа эффективности предпринятых КД и ПД.



ПРИЛОЖЕНИЕ А



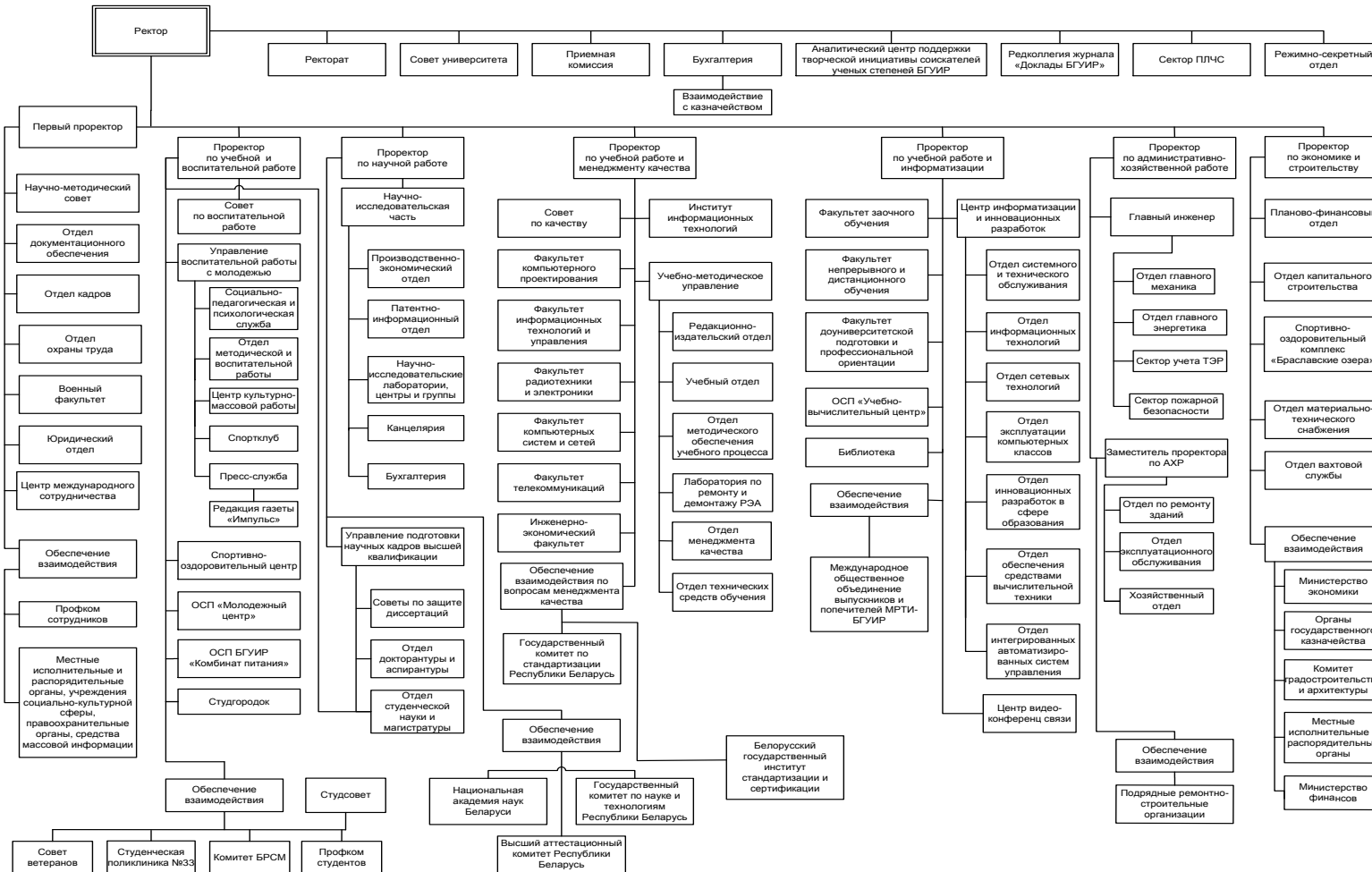
Карта процессов и видов деятельности СМК  
Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники





ПРИЛОЖЕНИЕ Б

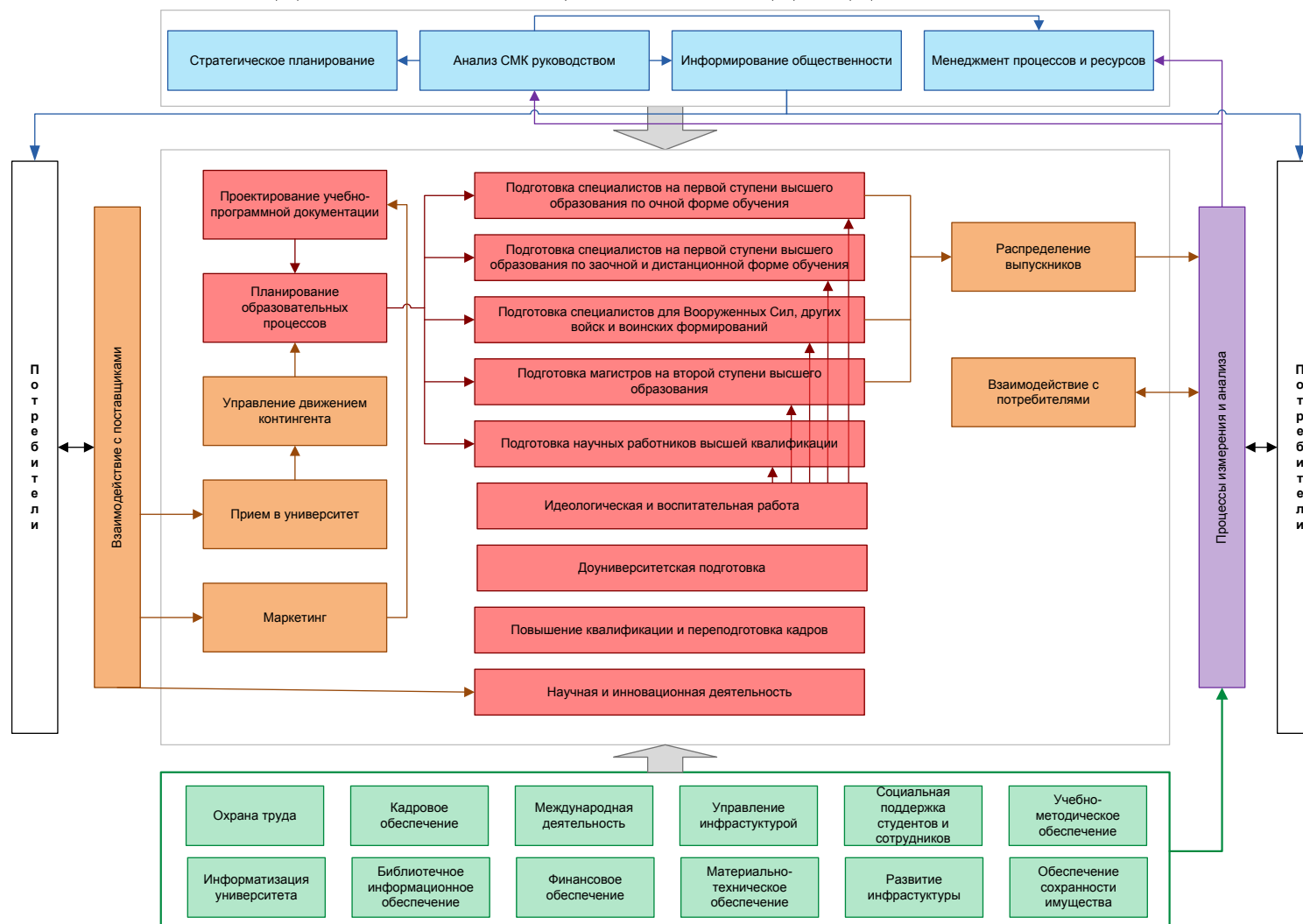
ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ БГУИР



Примечание: серым фоном отмечены подразделения БГУИР, не охваченные областью деятельности SMK



## ПРИЛОЖЕНИЕ В СХЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРОЦЕССОВ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СМК БГУИР



**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

<b>№ изменения</b>	<b>Дата внесения изменения, дополнения и проведения ревизии</b>	<b>Номера листов</b>	<b>Шифр документа</b>	<b>Краткое содержание изменения, отметка о ревизии</b>	<b>Ф.И.О., подпись</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1.	06.12.2010	10	РК 1.0-2010	Добавлен п.48	Кривенков А.В.
2.	06.12.2010	17	РК 1.0-2010	Дополнен п.4.1.4	Кривенков А.В.
3.	11.11.2014	8-12, 26, 84	РК 1.0-2014	Изм. в рук. составе, заменен р. 2 (норм.ссылки), Заменены Политика, Оргструктура.	Алябьева И.И.
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					



### **ИЗМЕНЕНИЕ №1**

На стр. 11 добавлен пункт:

«48. Инструкция по подготовке, оформлению и представлению к защите дипломных проектов (работ) в высших учебных заведениях, утвержденная приказом министра образования Республики Беларусь 27 июня 1997 г. №356».

### **ИЗМЕНЕНИЕ №2**

На стр. 17 пункт 4.1.4 читать в следующей редакции:


«К аутсорсинговым процессам в БГУИР относится проведение производственных практик, осуществляемых на предприятиях радиоэлектронной промышленности, рецензирование и руководство дипломным проектированием, проведение научных работ на базе производств.

Управление процессом проведения производственной практики осуществляется в соответствии с ДП 3.4 «Взаимодействие с потребителями». Требования к проведению производственных практик на предприятиях устанавливаются в заключаемых с предприятиями договорах на проведение производственной практики. Порядок проведения производственной практики установлен в ДП 3.4 «Взаимодействие с потребителями» и должен осуществляться в соответствии с Положением по нормативно-правовому регулированию организации преддипломной практики и дипломного проектирования. Показателем результативности осуществления производственных практик является процент студентов, успешно прошедших производственную практику.

Управление процессами дипломного проектирования и рецензирования дипломных проектов осуществляется в соответствии с Положением по нормативно-правовому регулированию организации преддипломной практики и дипломного проектирования в БГУИР. Требования к проведению дипломного проектирования устанавливаются в Инструкции по подготовке, оформлению и представлению к защите дипломных проектов (работ) в высших учебных заведениях [48]. Требования к проведению рецензирования дипломных проектов установлены в Положении по нормативно-правовому регулированию организации преддипломной практики и дипломного проектирования в БГУИР. Показателем результативности осуществления дипломного проектирования и рецензирования дипломных проектов является процент студентов, допущенных к защите.

Привлечение сторонних организаций (соисполнителей) для выполнения опытно-конструкторских, опытно-технологических и проектных работ (услуг) осуществляется либо по согласованию с заказчиком с оформлением



	<i>Руководство по качеству</i>	<b>РК 1.0-2014</b>
---	--------------------------------	--------------------

приложения к основному договору и указанием конкретных соисполнителей и выполняемых ими работ, либо на основе проведения процедуры закупки.

Порядок проведения процедуры закупки устанавливается распоряжением руководителя научно-исследовательской части, проректора по научной работе, которым, в соответствии с действующим законодательством, определяются вид процедуры, место и сроки ее проведения, назначается ответственный за проведение и выработку критериев оценки претендентов и оформление результатов проведения процедуры.

Основными критериями оценки претендентов, как правило, являются: цена работы (услуги), сроки выполнения, наличие специальных разрешений (лицензий), квалификация персонала.

По результатам проведения процедуры определяется соисполнитель, с которым заключается договор на выполнение работ (услуг)».

### **ИЗМЕНЕНИЕ №3**

На стр. 8-12 – отражены изменения в руководящем составе; заменен Раздел 2 Нормативные ссылки;

Стр. 26 – Заменена Политика университета в области качества;

Стр. 84 – Заменено Приложение Б Организационная структура управления БГУИР.