


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Н. П. ОГАРЁВА»

Институт электроники и светотехники
Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

УТВЕРЖДАЮ

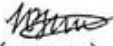
Зав. кафедрой
канд. техн. наук, доц.

 В. В. Родин
(подпись)

«19» 06 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА


РАЗРАБОТКА ДОКУМЕНТАЦИИ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Автор бакалаврской работы  10.06.2019 О. А. Юртайкин
(подпись) (дата)


Обозначение бакалаврской работы БР-02069964-27.03.01-18-19

Направление 27.03.01 Стандартизация и метрология

Руководитель работы

ст. преп.  10.06.2019 Е. Н. Канинина
(подпись) (дата)

Нормоконтролер

ст. преп.  10.06.2019 Е. Н. Канинина
(подпись) (дата)


Саранск
2019

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Н. П. ОГАРЁВА»

Институт электроники и светотехники
Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой
канд. техн. наук, доц.

 В. В. Родин
(подпись)

« 27 » 04 20 19 г.

ЗАДАНИЕ НА БАКАЛАВРСКУЮ РАБОТУ

Студент Юртайкин Олег Александрович

1 Тема: «Разработка документации метрологической службы образовательного учреждения высшего образования»

Утверждена приказом № 9952–с от 29.11.2018

2 Срок представления работы к защите 11 июня 2019 г.

3 Исходные данные для научного исследования: ФЗ РФ «Об Обеспечении единства измерений», ГОСТ Р 8.820–2013 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Метрологическое обеспечение. Основные положения», ПР 50–732–93 ГСИ. «Типовое положение о метрологической службе органов управления Российской Федерации и юридических лиц», и другие стандарты для разработки и внедрения нормативной документации.

4 Содержание бакалаврской работы

4.1 Анализ деятельности метрологических служб юридических лиц

4.2 Анализ структуры и деятельности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский Государственный университет им. Н. П. Огарева»

4.3 Документация метрологической службы образовательного учреждения высшего образования

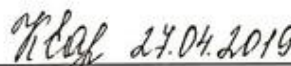
5 Приложения

5.1 Перечень средств измерений, принадлежащих ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева», предполагаемых к поверке.

5.2 Образец бланка перечня наличного измерительного и испытательного оборудования

Руководитель работы

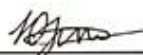
ст. преп.



подпись, дата

Е. Н. Канинина

Задание принял к исполнению

 27.04.2019

подпись, дата

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 85 листов, 26 источников, 2 приложения.

ДОКУМЕНТАЦИЯ, ГЛАВНЫЙ МЕТРОЛОГ, МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА, ЮРИДИЧЕСКОЕ ЛИЦО, ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ, МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Объектом разработки является документация, необходимая для регулирования метрологических служб.

Цель работы – разработка документации, необходимой для регулирования деятельности метрологической службы образовательного учреждения высшего образования.

В процессе работы проводился анализ нормативных документов, регулирующих деятельность метрологических служб и разрабатывались документы для метрологической службы образовательного учреждения высшего образования.

В результате проведенной работы разработана документация, регулирующая деятельность главного метролога и метрологической службы образовательного учреждения.

Степень внедрения – разработанная документация может быть использована при осуществлении деятельности отдела главного метролога ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»

Эффективность созданной нормативной документации определяется большей актуальностью, и, как следствие, более продуктивным функционированием отдела главного метролога.

					БР-02069964-27.03.01-18-19			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Разработка документации метрологической службы образовательного учреждения высшего образования	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Юртайкин	<i>Юртайкин</i>	18.06				
Провер.		Канинина	<i>Канинина</i>	10.06			4	86
Н. Контр.		Канинина	<i>Канинина</i>	10.06		ИЭС, каф. МСС, д/о, 461		
Утверд.		Родин	<i>Родин</i>	19.06				

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
1 Анализ деятельности метрологических служб юридических лиц	9
1.1 Метрологическое обеспечение производства	9
1.2 Типовое положение о метрологической службе	15
1.3 Главные задачи метрологических служб юридических лиц	19
1.4 Права и обязанности метрологических служб юридических лиц	20
2 Анализ структуры и деятельности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский Государственный университет им. Н. П. Огарева»	26
2.1 Этапы образования ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»	26
2.2 Функции Министерства науки и высшего образования Российской Федерации - как учредителя Университета	27
2.3 Права и обязанности Университета.	30
2.4 Предмет, цели и виды деятельности Университета	32
2.4.1 Предмет деятельности Университета	32
2.4.2 Цели университета	33
2.4.3 Виды деятельности университета	34
2.5 Структура университета. Система управления образовательным учреждением.	43
2.5.1 Структура университета	43
2.5.2 Организация деятельности и управление Университетом	46
3 Документация метрологической службы образовательного учреждения высшего образования	55
3.1 Положение об отделе главного метролога	55
3.1.1 Общие положения	55
3.1.2 Организационная структура отдела главного метролога	56

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

3.1.3 Основные задачи отдела главного метролога	56
3.1.4 Функции отдела главного метролога	57
3.1.5 Взаимоотношения с другими подразделениями университета отдела главного метролога	59
3.1.6 Финансово-экономическая деятельность отдела главного метролога	61
3.1.7 Внесение поправок в положение об отделе главного метролога	62
3.2 Должностные инструкции главного метролога	62
3.2.1 Общие положения	62
3.2.2 Должностные обязанности	64
3.2.3 Права	66
3.2.4 Ответственность	66
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	68
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	70
ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное) Перечень средств измерений, принадлежащих ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева», предполагаемых к поверке.	73
ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное) Образец бланка перечня наличного измерительного и испытательного оборудования	85

ВВЕДЕНИЕ

С развитием науки, техники, разработкой новых технологий, эталонов и средств измерений, измерения охватывают более современные физические величины, расширяются диапазоны измерений. Постоянно повышаются требования к точности измерений. Наиболее остро встают вопросы эффективного использования материальных ценностей и энергетических ресурсов, повышения качества продукции, автоматизации производства, и многие другие проблемы. Решение этих проблем является целью метрологического обеспечения [21].

Метрологическая служба предприятий, организаций и учреждений включает отдел главного метролога, другие структурные подразделения (поверочные и измерительные лаборатории, группу ремонта средств измерений, бюро проката, и т. д.) и создается для выполнения задач по обеспечению единства измерений и метрологическому обеспечению исследований, разработки, испытаний и эксплуатации продукции или иных областей деятельности, закрепленных за предприятием.

Юридическую основу метрологических служб несет федеральный закон РФ «Об Обеспечении единства измерений», ПР 50–732–93 ГСИ «Типовое положение о метрологической службе органов управления Российской Федерации и юридических лиц» [6].

Для современных образовательных организаций высшего образования характерны широкая кооперация и интеграция. Очевидно, что такое взаимодействие не возможно без обеспечения единства измерений.

Чтобы обеспечить единство измерений всей организации необходимо скоординировать работу всех подразделений и служб, осуществлять методическую и научную поддержку в области измерений.

Актуальность темы бакалаврской работы обосновывается необходимостью актуализации документации, регламентирующей

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

деятельность метрологической службы ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва» после оптимизации её структуры и численности.

Целью бакалаврской работы является разработка документации регламентирующей деятельность метрологической службы ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва».

Для достижения поставленной цели необходимо решить комплекс задач:

- провести анализ деятельности метрологических служб юридических лиц;
- изучить требования нормативных документов к организации, структуре и функциям метрологических служб юридических лиц;
- рассмотреть права и обязанности метрологических служб юридических лиц;
- проанализировать структуру и деятельность федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский Государственный университет им. Н. П. Огарева»;
- провести актуализацию Положения о метрологической службе и должностной инструкции главного метролога ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»;
- разработать форму бланка учёта перечня измерительного и испытательного оборудования в подразделениях университета.

Тематика бакалаврской работы обладает новизной, поскольку в работе разработаны документы, ранее не используемые в рассматриваемой организации.

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8

1 Анализ деятельности метрологических служб юридических лиц

1.1 Метрологическое обеспечение производства

Определение «метрологическое обеспечение» имеет очень обширное значение – от обеспечения единства измерений и законодательной метрологии до осуществления технических измерений и используется, в основном, по отношению к контролю, испытанию и измерениям, в целом. Параллельно допустимо применение понятия метрологическое обеспечение (МО) технологического производства. Метрологическое обеспечение подразделяют на следующие составляющие:

- основы метрологического обеспечения;
- нормативно-правовые основы метрологии;
- метрологические службы и организации [12].

Выделяют следующие основные цели метрологического обеспечения:

- повышение уровня автоматизации производственных процессов, качества продукции и эффективности управления производством;
- создание необходимых условий для кооперирования производства и развития специализации, обеспечение взаимозаменяемости узлов, деталей и агрегатов;
- повышение эффективности испытаний, экспериментов, опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ;
- обеспечение достоверного учета и повышение эффективности использования энергетических ресурсов и материальных ценностей;
- увеличение результативности деятельности по контролю и нормированию жизни людей и условий труда, охране окружающей среды, диагностике, лечению и профилактике болезней, оценке и рациональному использованию природных ресурсов;

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
						9
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- повышение уровня автоматизации управления транспортом и безопасности его движения;

- повышение уровня качества связи и обеспечение ее надежности [4].

К основным задачам метрологического обеспечения на предприятиях и организациях относят:

- проведение работ по совершенствованию метрологического обеспечения на предприятии (организации), разработку и выполнению заданий, связанных с осуществлением метрологического обеспечения, проведение анализа состояния измерений на предприятии (организации);

- определение достаточных норм точности измерений и установление рациональной номенклатуры измеряемых параметров;

- выполнение деятельности по внедрению новых методик испытания, контроля, измерений и выполнения измерений, установлению рациональной номенклатуры применяемой поверочной аппаратуры и средств измерений;

- разработка стандартов отдельных предприятий, устанавливающие методики проведения измерений, нормы точности измерений и другие положения метрологического обеспечения эксплуатации, испытаний, разработки и производства продукции на предприятии и вида деятельности предприятия (организации), внедрение в предприятие (организацию) государственных и отраслевых стандартов;

- выполнение метрологической экспертизы технологической, конструкторской и нормативно-технической документации;

- аттестация и поверка средств измерений, используемых на предприятии (в организации);

- аттестация методик измерений;

- контроль за соблюдением метрологических требований, правил и норм и за ремонтом средств измерений, их состоянием и за производством на предприятии (в организации).

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

Подразделения и службы предприятия (организации) под контролем метрологических служб предприятия (организации) с участием этих служб, осуществляют решение задач метрологического обеспечения на предприятии (организации).

За деятельность в области метрологического обеспечения и за его состояние несет ответственность руководитель предприятия (организации) [9].

Существует четыре принципа метрологического обеспечения:

- научный;
- технический;
- нормативный;
- организационный.

Научным принципом метрологического обеспечения является метрология - наука об измерениях методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения их требуемой точности.

Техническим принципом метрологического обеспечения является (государственная эталонная база РФ):

- обеспечение воспроизведения единиц физических величин с наивысшей точностью, благодаря государственным эталонам единиц физических величин;
- система передачи размеров единиц физических величин от эталона всем средствам измерений;
- производство, выпуск в обращение, разработка рабочих средств измерений;
- система государственных испытаний средств измерений;
- ведомственная и государственная поверка средств измерений;
- стандартные и справочные данные о свойствах материалов, веществ и физических контактах.

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		11

Нормативным принципом метрологического обеспечения является законодательная метрология: правила, рекомендации, федеральный закон РФ «Об Обеспечении единства измерений», стандарты и иные нормативно-правовые документы.

Организационным принципом метрологического обеспечения являются:

- метрологические службы организаций;
- метрологические службы юридических лиц;
- метрологические службы федеральных органов исполнительной власти;
- государственная метрологическая служба России [8].

В подавляющем большинстве стран деятельность по метрологическому обеспечению проводится органами государственной исполнительной власти и устанавливается законодательно.

Проведение мероприятий по метрологическому обеспечению и его разработка возложена на метрологические службы.

Метрологическая служба – юридическое лицо, его подразделение или работник, либо организация федерального органа исполнительной власти, его должностное лицо или подразделение, либо индивидуальный предприниматель, оказывающие услуги и (или) выполняющие работы по обеспечению единства измерений, организовывающие свою работу согласно положению о метрологической службе.

Если юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляют свою деятельность в области государственного регулирования обеспечения единства измерений, то они имеют возможность создавать метрологические службы в добровольном порядке [13].

Обязательные требования в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений распространяется на измерения, которые проводятся при:

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12

- 1) проведение работ в области здравоохранения;
- 2) проведение ветеринарной деятельности;
- 3) проведение работ, связанных с охраной окружающей среды;
- 4) проведении работ в области защиты территорий, населения от чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера, обеспечение безопасности людей на водных объектах, обеспечение пожарной безопасности, гражданской обороны;
- 5) осуществлении деятельности по обеспечению безопасности труда, охраны труда и условий труда;
- 6) установлении производственного контроля за соблюдением требований, прописанных законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта;
- 7) деятельности в области торговли, осуществлении работ по расфасовке товаров;
- 8) учёте масштаба энергетических ресурсов и реализации государственных учётных операций;
- 9) оценке масштаба оказанных услуг в области электросвязи операторами и организации единства и надежности функционирования сети связи общего пользования, осуществлении работ и услуг в области почтовой связи.
- 10) проведении работ, связанных с безопасностью государства и его обороной;
- 11) проведении работ в области картографической и геодезической деятельности;
- 12) наблюдении за загрязнением и состоянием окружающей среды, проведении работ, связанных с гидрометеорологией;
- 13) выполнении деятельности в области таможенных, налоговых и банковских операций, а также таможенного контроля;

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		13

14) осуществление деятельности в области оценки соответствия изделий, продукции, товаров и иных объектов, установленным законодательством РФ «О техническом регулировании», обязательным требованиям;

15) способствовании подготовки спортсменов высшего уровня, проведении официальных спортивных соревнований высокого уровня;

16) реализации постановлений органов прокуратуры, судов, государственных органов исполнительной власти;

17) проведении государственного контроля и надзора;

18) проведение работ в сфере применения атомной энергии;

19) осуществление работ в области организации и поддержания безопасности дорожного движения;

Полагается обязательный характер наличия метрологических служб, согласно законодательству РФ, в частности, федеральному закону «Об обеспечении единства измерений».

Деятельность метрологических служб юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, указанных в абзаце выше, их структура и координация, права, обязанности и ответственность определяется положениями о метрологических службах. Положения о метрологических службах, обычно, утверждают руководители данных юридических лиц и индивидуальными предпринимателями [15].

Юридические лица, их руководители и работники, индивидуальные предприниматели, допустившие нарушения законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, необоснованно препятствующие осуществлению федерального государственного метрологического надзора и (или) не исполняющие в установленный срок предписаний федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих федеральный государственный метрологический надзор, об устранении

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		14

выявленных нарушений, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации [16].

1.2 Типовое положение о метрологической службе

Метрологическое обеспечение по своей структурной организации подразделяется на метрологические службы юридических лиц и метрологические службы государственных органов управления Российской Федерации. Их деятельность, организационную структуру, права, обязанности и ответственность регулирует ПР 50–732–93 «Типовое положение о метрологической службе государственных органов управления российской федерации и юридических лиц» [10].

Вне зависимости от сферы выполнения работ и предоставления услуг по обеспечению точности измерений и их единства, формы собственности предприятия (организации), метрологического контроля и надзора в РФ, положение о метрологической службе распространяется на метрологические службы государственных органов управления Российской Федерации и юридических лиц согласно Закону РФ «Об обеспечении единства измерений» и прописывает их обязанности, права и основные задачи.

Согласно Закону РФ «Об обеспечении единства измерений», в необходимых случаях, предприятия и организации, государственные органы управления Российской федерации и иные учреждения, являющиеся юридическими лицами и обладающие их правами, для выполнения работ в области обеспечения единства измерений и их требуемой точности, создают метрологические службы.

Согласно статье 1 Закона Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений», образование метрологических служб и других структур по обеспечению единства измерений является обязательным, при

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		15

деятельности в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений [16].

Метрологическая служба государственного органа управления по своей структуре является системой, образуемая руководителем государственного органа управления в приказном порядке, которая может включать в себя:

- службу главного метролога или ее структурные подразделения в аппарате государственного органа управления;
- назначаемые в отраслях и подотраслях государственным органом управления ведущие и ключевые подразделения метрологической службы;
- метрологические службы учреждений, организаций, объединений, предприятий.

В некоторых случаях, возможна передача функций исполнения работ по обеспечению единства измерений и обеспечения требуемой точности измерений, по приказу руководителя государственного органа управления, на должностных лиц, выполняющих работу в центральном аппарате.

Подобные структуры метрологических служб также могут создаваться в объединениях юридических лиц – различных межотраслевых объединениях, ассоциациях, акционерных обществах, концернах по решению их руководителей. Структура метрологической службы может включать в себя отдел главного метролога, головные и базовые организации метрологической службы, выполняющие свою работу на основании заключенных с организациями (предприятиями) договоров. Во главе метрологической службы организаций (предприятий) стоит главный метролог [9].

Независимо от форм собственности, головные и базовые структуры метрологической службы выбираются среди ключевых технологических организаций, проектно-конструкторских организаций, производственных и научно-производственных объединений, для координации деятельности и технического планирования в сфере обеспечения единства измерений и

обеспечения точности измерений в отрасли (подотрасли) и других областях деятельности, зафиксированные за юридическим лицом или государственным органом управления.

Независимо от форм собственности и подведомственности, метрологические службы юридических лиц – учреждений, организаций, предприятий, для решения вопросов при проведении разработок и исследований, испытаний, в производстве и (или) эксплуатации продукции, области обеспечения единства измерений и требуемой точности измерений при проведении измерений, для осуществления метрологического контроля или других сфер деятельности, зафиксированным за юридическим лицом, возглавляются главными метрологами и образуются в виде самостоятельных структурных подразделений.

Подразделения по ремонту средств измерений и калибровочные лаборатории могут входить в метрологические службы как самостоятельные структурные подразделения [24].

Некоторые отдельные функции метрологических служб возможно переложить на другие структуры юридических лиц.

Метрологические службы, их структурные подразделения, организационные структуры по обеспечению единства измерений и их требуемой точности, в центральном аппарате государственных органов управления РФ, в объединениях, в организациях, в учреждениях, на предприятиях, в головных и базовых подразделениях метрологической службы, являющимися юридическими лицами или пользующиеся их правами, при осуществлении своих функций, определяют свои права и обязанности исходя из Положения о метрологической службе, которое разрабатывается на основе ПР 50–732–93.

Государственный орган управления в своём положении о метрологической службе должен содержать структуру и принцип построения своей организации, метрологической службы и ее головных и базовых

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		17

организациях, структурных единиц, закрепление и распределение обязанностей между службой главного метролога в центральном аппарате, права, обязанности, основные задачи и функции. Также в Положении о метрологической службе должны указываться области деятельности всех структурных звеньев метрологической службы, принцип и порядок утверждения Положения о метрологической службе и ее головных и базовых организациях.

Руководитель государственного органа управления утверждает положение о метрологической службе.

Положения о метрологических службах государственных органов управления должны быть согласованы с Росстандартом в случаях, если государственные органы управления РФ осуществляют свою деятельность в сферах, предусмотренных в статье 1 Федерального Закона «Об обеспечении единства измерений»

Структура метрологической службы, права и обязанности, функции, задачи и иная информация о юридическом лице содержится в Положении о метрологической службе юридических лиц.

Руководитель юридического лица сам устанавливает численность работающих сотрудников и определяет структуру предприятия (организации), учитывая то, что обеспечение единства измерений и требуемой точности измерений относятся к основной деятельности метрологической службы, а подразделения метрологической службы - к основным сферам деятельности технологических, конструкторских, производственных и научно-исследовательских подразделений.

Метрологические службы юридических лиц и государственных органов управления, при выполнении своих функций, согласовывают свои действия с федеральными законами РФ, в частности с ФЗ РФ «Об обеспечении единства измерений», законодательными нормативно-правовыми актами субъектов Российской Федерации, принимаемыми

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		18

законодательными органами власти республик, областей, краёв, автономных областей, автономных округов, городов федерального значения, стандартами и иными нормативно-правовыми документами Государственной системы обеспечения единства измерений РФ, постановлениями Росстандарта, другими нормативными документами, Положением о метрологической службе, приказами и руководящими документами государственных органов управления [19].

1.3 Главные задачи метрологических служб юридических лиц

Основными задачами метрологических служб юридических лиц и государственных органов управления являются:

- развитие, улучшение уровня и качества техники измерений не предприятиях (в организациях), обеспечение единства измерений и требуемой точности измерений;

- выполнение работ и установление главных тенденций деятельности по метрологическому обеспечению производства, разработки, исследований, эксплуатаций и испытаний продукции и иных сфер деятельности;

- внедрение современных актуальных и новых и средств измерений, методов измерений, информационно-измерительных систем, эталонов, контрольно-измерительного оборудования, применяемого для калибровки средств измерений;

- проведение метрологического контроля посредством проверки своевременности предоставления средств измерений на испытания для проверки соответствия средства измерения установленным техническим требованиям - утверждения типа, поверки средств измерений, калибровки средств измерений;

- выполнение надзора за средствами измерений, используемыми при калибровке, за аттестованными методиками выполнений измерений,

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
						19
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

средствами измерений, нормативных документов, регулирующих обеспечение единства измерений, соблюдением метрологических норм и правил, эталонами единиц физических величин [19].

1.4 Права и обязанности метрологических служб юридических лиц

Метрологические службы юридических лиц обладают следующими правами:

- предоставлять отделам юридического лица необходимые для исполнения обязательные предписания, требующиеся для исполнения, предотвращения, прекращения и устранения нарушений метрологических правил и норм, которые могут появиться в результате функционирования юридических лиц;

- в случае противоречия нормативных документов, приказов, указаний и распоряжений, метрологическим нормам, метрологическим правилам, и законодательству, связанных с метрологическим обеспечением, предоставлять предложения руководителям юридических лиц об отмене данных документов, приказов, указаний и распоряжений;

- предоставлять предложения управляющим учреждений, организаций, объединений, формирований, предприятий, о заключении договорных обязательств об аренде испытательного оборудования и уникальных средств измерений для проведения калибровки и иных метрологических работ, и договоров о вовлечении экспертов к проведению метрологической аттестаций методик проведения измерений и метрологической проверке документации;

- получать материалы, необходимые для проведения метрологического надзора и контроля, от структурных подразделений, подвергающих контролю данные материалы.

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		20

Главный спектр обязанностей метрологических служб, в соответствии со своими задачами, включает в себя следующие работы:

- осуществление систематического анализа состояния измерений, контроля и испытаний на всех ступенях разработки, производства и эксплуатации обособленных видов продукции с целью разрешения трудностей в удовлетворении требований потребителя в сфере условий эксплуатации продукции, ее функционирования, обеспечение такого изготовления, которое будет приносить прибыль, использования такой системы изготовления, которая бы исключала дефекты продукции, а также для определения верных приоритетов в разрешении вопросов метрологического обеспечения;

- разработка и создание концепции технической и организационной деятельности с целью увеличения эффективности, производительности и (или) иных видов деятельности, основанной на принципе улучшения метрологического обеспечения;

- подготовка предложений по приобретению, созданию, согласованию и формированию заявок на приобретение эталонов для калибровки средств измерений, свойств и состава веществ и материалов, средств контроля испытаний и измерений, стандартных образцов, и изучение потребности в них.

- внедрение разработанных методов измерений и средств измерений, и участие в их разработке;

- участие в работах по испытанию средств измерений, деятельности по нахождению межповерочных интервалов средств измерений, определении начальных технических требований на создание средств измерений;

- содействие и участие в разработке и создании установок, эталонов и иных средств калибровки, обязательных для метрологического обслуживания разрабатываемых и выпускаемых средств измерений, заключение

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		21

соглашения предложений с предприятиями и организациями, которые заинтересованы в их разработке и выпуске;

- содействие в разработке или разработка и координация производства стандартных образцов свойств и состава веществ и материалов, изготавливаемых предприятиями (организациями), а в особых случаях также стандартных образцов веществ и материалов для метрологического обеспечения производства выпускаемой ими продукции и других сфер деятельности;

- участие в разработке схем и методов аттестации средств испытаний и контроля, и участие в их аттестации;

- осуществление деятельности по аттестации, стандартизации и унификации методик проведения измерения;

- участие в формировании оптимального перечня измеряемых параметров и в установлении наиболее подходящих норм точности измерений при контроле параметров технологического процесса и показателей качества продукции;

- осуществление деятельности в области установления соответствия употребляемого перечня измеряемых параметров, применяемых средств измерений, норм точности измерений, методик проведения измерений, необходимым нормам и требованиям точности измерений показателей качества произведенной продукции, материалов и сырья, показателей точности и продуктивности технологического оборудования, малой трудоемкости и установленной достоверности контроля;

- участие в разработке новых, не используемых ранее, технологических процессов, продукции нового вида, проверке технологического оборудования на соответствие установленным показаниям точности, аттестации технологических процессов;

- осуществлении деятельности в области метрологического обеспечения производства;

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		22

- участие в деятельности по подготовке в сертификации систем качества производственного процесса и аттестации производства;
- осуществление или участие в деятельности по аттестации аналитических лабораторий и испытательных отделов, сертификации продукции и метрологическому обеспечению испытаний продукции;
- учёт главных характеристик, определяющих деятельность метрологической службы и ее состояние;
- определение степени эффективности ведения экономической деятельности в сфере метрологического обеспечения, оценка степени влияния этой деятельности на технико-экономические параметры производственной деятельности;
- наблюдение за своевременной передачей средств измерений на испытания для утверждение типа средств измерений установленным требованиям;
- участие в согласовании заявок и подготовка материалов на импорт средств измерений, которые являются необходимыми для повышения уровня метрологического обеспечения;
- своевременная передача средств измерений на поверку, деятельность по осуществлению работ по калибровке средств измерений и организация этих работ;
- проведение и организация работ по ремонту эксплуатируемых средств измерений;
- предоставление средств измерений на прокат;
- проведение измерений особой точности;
- воспроизведение физических величин и, для должного выполнения этой функции, хранение и поддержание на необходимом уровне эталонов, а также хранение других средств калибровки и поверки средств измерений;
- разработка нормативной документации, регламентирующей деятельность метрологического обеспечения, актуализация нормативной

базы по метрологическому обеспечению и её совершенствование, внедрение разработанной документации в метрологические службы;

- осуществление работ по метрологической экспертизе конструкторской и технической документации, характеризующие устройство изделий и используемые для объектов техники, технических заданий, проектов стандартов и иных нормативных документов, регулирующих метрологическую деятельность;

- проведение метрологического надзора за аттестованными методиками проведения измерений, использованием средств измерений и их состоянием, четким соблюдением метрологических правил и норм, нормативных документов по обеспечению единства измерений и требуемой точности, а также за эталонами, используемыми при калибровке средств измерений;

- осуществление сотрудничества с Росстандартом, при проведении федерального государственного метрологического надзора;

- участие в осуществлении аттестации стандартных справочных данных о веществах их свойствах и материалов, взаимодействие с головными и базовыми организациями Государственной службы времени и частоты и определения параметров вращения Земли (ГСВЧ), Государственной службы стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов (ГССО), центрами данных Государственной службы стандартных справочных данных (ГСССД);

- участие по осуществлению работ по международному сотрудничеству в области метрологии, включая внедрение и соблюдении рекомендаций Международной электротехнической комиссии, Международной организация по стандартизации, Международной организации законодательной метрологии и иных международных организаций;

- организация работ по повышению квалификации и аттестации, подготовке и переподготовке кадров в сфере метрологии;

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		24

- содействие определения и анализа претензий к качеству продукции со стороны упущений в метрологическом обеспечении;

- организация семинаров, выставок, обсуждений, совещаний, собраний, саммитов по теме метрологического обеспечения, подготовка информации по вопросам метрологического обеспечения, работ метрологических служб, включая работы об оказании услуг в сфере метрологии;

- контроль за исключением недостатков в сфере обеспечении единства измерений, выявленных органами Государственной метрологической службы [19].

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		25

2 Анализ структуры и деятельности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский Государственный университет им. Н. П. Огарева»

2.1 Этапы образования ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва» (далее – Университет) является образовательной организацией высшего образования, осуществляющей в качестве основной цели ее деятельности образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования и научную деятельность, созданной для осуществления образовательных, научных, социальных и иных функций некоммерческого характера.

Университет создан решением Совета народных комиссаров РСФСР от 1 октября 1931 г. как Мордовский агропединститут, который решением Совета народных комиссаров РСФСР от 23 ноября 1932 г. преобразован в Мордовский педагогический институт. 19 сентября 1957 г. преобразован в Мордовский государственный университет.

Приказом Министра высшего и среднего специального образования РСФСР от 12 мая 1970 г. Мордовский государственный университет переименован в Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва. Приказом Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР от 14 января 1982 г. переименован в Мордовский ордена Дружбы народов государственный университет имени Н.П. Огарева.

2 сентября 2002 г. Мордовский ордена Дружбы народов государственный университет имени Н.П. Огарева внесен в Единый государственный реестр юридических лиц как Государственное

						Лист
					БР–02069964–27.03.01–18–19	26
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», а 20 мая 2010 г. ему была установлена категория «национальный исследовательский университет».

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 мая 2011 г. университет переименован в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», а приказом от 21 марта 2016 г. в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва».

Университет находится в ведении Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Университет является унитарной некоммерческой организацией, созданной в форме федерального государственного бюджетного учреждения. Учредителем и собственником имущества Университета является Российская Федерация. Функции и полномочия учредителя Университета от имени Российской Федерации осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (далее также - Министерство).

2.2 Функции Министерства науки и высшего образования Российской Федерации - как учредителя Университета

Университет является унитарной некоммерческой организацией, созданной в форме федерального государственного бюджетного учреждения.

Учредителем и собственником имущества Университета является Российская Федерация.

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		27

Функции и полномочия учредителя Университета от имени Российской Федерации осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (далее также – Министерство).

Министерство осуществляет следующие функции и полномочия учредителя Университета в установленном порядке:

- выполнение функций и полномочий учредителя Университета при его создании, реорганизации и ликвидации;
- утверждение устава Университета, а также вносимых в него изменений;
- утверждение и освобождение от должности ректора Университета;
- заключение и расторжение трудового договора с ректором Университета и с президентом Университета;
- согласование программы развития Университета;
- формирование и утверждение государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) (далее государственное задание) в соответствии с предусмотренными настоящим уставом основными видами деятельности Университета;
- определение видов особо ценного движимого имущества;
- определение перечня особо ценного движимого имущества, закрепленного за Университетом собственником или приобретенного Университетом за счет средств, выделенных ему собственником на приобретение такого имущества, а также внесение в него изменений;
- согласование совершения Университетом крупных сделок, соответствующих критериям, установленным пунктом 13 статьи 9.2 Федерального закона «О некоммерческих организациях»;
- принятие решения об одобрении сделок с участием Университета, в совершении которых имеется заинтересованность, определяемая в соответствии с критериями, установленными в статье 27 Федерального закона «О некоммерческих организациях»;

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		28

- установление порядка определения платы для юридических и физических лиц за относящиеся к основным видам деятельности Университета услуги (работы), оказываемые Университетом сверх установленного государственного задания, а также в случаях, определенных федеральными законами, в пределах установленного государственного задания, если иное не предусмотрено федеральным законом;

- согласование распоряжения особо ценным движимым имуществом, закрепленным за Университетом собственником либо приобретенным Университетом за счет средств, выделенных ему собственником на приобретение такого имущества;

- согласование распоряжения недвижимым имуществом Университета, в том числе передачи его в аренду;

- согласование в случаях и порядке, предусмотренных федеральными законами, внесения Университетом в уставный капитал хозяйственных обществ в качестве их учредителя или участника денежных средств (если иное не установлено условиями их предоставления), иного имущества, за исключением особо ценного движимого имущества, закрепленного за ним собственником или приобретенного Университетом за счет денежных средств, выделенных ему собственником на приобретение такого имущества, а также недвижимого имущества, или передачи им такого имущества иным образом;

- согласование передачи Университетом некоммерческим организациям в качестве их учредителя или участника денежных средств (если иное не установлено условиями их предоставления) и иного имущества, за исключением особо ценного движимого имущества, закрепленного за Университетом собственником или приобретенного Университетом за счет средств, выделенных ему собственником на приобретение такого имущества, а также недвижимого имущества;

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		29

- определение порядка составления и утверждения плана финансово-хозяйственной деятельности Университета в соответствии с общими требованиями, установленными Министерством финансов Российской Федерации;

- определение порядка составления и утверждения отчета о результатах деятельности Университета и об использовании закрепленного за ним федерального имущества в соответствии с общими требованиями, установленными Министерством финансов Российской Федерации;

- определение предельно допустимого значения просроченной кредиторской задолженности Университета, превышение которого влечет расторжение трудового договора с ректором Университета по инициативе работодателя в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации;

- осуществление контроля за деятельностью Университета в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- осуществление иных функций и полномочий учредителя в соответствии с законами Российской Федерации, нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации или Правительства Российской Федерации и настоящим уставом.

2.3 Права и обязанности Университета

Университет может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

Университет осуществляет операции с поступающими ему в соответствии с законодательством Российской Федерации средствами через лицевые счета, открываемые в территориальном органе Федерального казначейства в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		30

Университет имеет печать с изображением Государственного герба Российской Федерации и с обозначением своего наименования на русском языке, иные необходимые для его деятельности печати, штампы, бланки, символику, зарегистрированные в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

Университет выполняет государственное задание, сформированное и утвержденное Министерством в установленном порядке.

Университет не вправе отказаться от выполнения государственного задания.

Университет обеспечивает необходимые условия, в том числе социальную, культурную, спортивную и рекреационно-оздоровительную инфраструктуру для обучения, профессиональной деятельности, научных исследований, экспериментальных разработок, экспертных, аналитических, опытно-конструкторских и технологических работ, творческого развития и сохранения здоровья обучающихся, научно-педагогических и других категорий работников Университета.

Университет осуществляет в соответствии с законодательством Российской Федерации комплектование, хранение, учет и использование архивных документов, образовавшихся в процессе деятельности Университета.

Устав Университета, а также изменения, вносимые в него, утверждаются Министерством и подлежат государственной регистрации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Университет обеспечивает защиту сведений, составляющих государственную тайну, в соответствии с возложенными на него задачами и в пределах своей компетенции. Ответственность за организацию защиты сведений, составляющих государственную тайну, в Университете возлагается на ректора Университета. В Университете может быть создано структурное

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		31

подразделение по защите государственной тайны. Защита государственной тайны является видом основной деятельности Университета.

2.4 Предмет, цели и виды деятельности Университета

2.4.1 Предмет деятельности Университета

Предметом деятельности Университета являются:

- реализация образовательных программ высшего образования, образовательных программ среднего профессионального образования, основных и дополнительных общеобразовательных программ, дополнительных профессиональных программ, основных программ профессионального обучения.

Университет при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, а также основных и дополнительных общеобразовательных программ, дополнительных профессиональных программ, основных программ профессионального обучения руководствуется законодательством Российской Федерации, регламентирующим реализацию указанных образовательных программ;

- создание условий для подготовки научными и педагогическими работниками диссертаций на соискание ученой степени доктора наук в докторантуре Университета и подготовки диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук лицами, прикрепленными к Университету;

- проведение научных исследований, экспериментальных разработок, экспертных, аналитических работ, а также распространение современных научных знаний в российском обществе, в том числе в профессиональных сообществах;

- распространение знаний среди специалистов и широких групп населения, повышение их образовательного и культурного уровня;

										Лист
										32
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

- содействие интеграции науки и образования в международное научно-исследовательское и образовательное пространство;
- научно-методическое и кадровое обеспечение развития науки и образования в Российской Федерации, обеспечение конкурентоспособности Университета по отношению к ведущим зарубежным образовательным и исследовательским центрам;
- распространение зарубежного и (или) накопленного в Университете научного и образовательного опыта путем издания научных монографий, учебников, учебных пособий, препринтов, периодических изданий и другой издательской продукции на русском и иностранных языках;
- содействие распространению инновационных практик;
- продвижение образовательных и исследовательских программ в международное образовательное и научное пространство;
- управление правами на результаты интеллектуальной деятельности, в том числе полученные в рамках выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, включая использование таких результатов и получение доходов от распоряжения правами.

2.4.2 Цели университета

Целями деятельности Университета являются:

- удовлетворение потребностей общества и государства в квалифицированных специалистах с высшим образованием, а также потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии;
- выполнение заказов на научные исследования и разработки для юридических и физических лиц на основе гражданско-правовых договоров;
- организация и проведение фундаментальных, прикладных и поисковых научных исследований, использование полученных результатов в

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		33

образовательном процессе, в том числе для развития научных и педагогических школ, а также их передача иным хозяйствующим субъектам в целях практического использования;

- обеспечение системной модернизации высшего образования;
- информационное обеспечение структурных подразделений Университета, работников и обучающихся Университета, создание, развитие и применение информационных сетей, баз данных, программ;
- создание для обучающихся и работников условий для реализации их умственного и творческого потенциала, занятий спортом, отдыха, в том числе в спортивно-оздоровительных студенческих лагерях, на базах отдыха и в гостевых домах, созданных на базе закрепленного за Университетом имущества;
- написание, издание и тиражирование учебников, учебных пособий и иных учебных изданий, методических и периодических изданий.

2.4.3 Виды деятельности университета

Основные цели, задачи и комплекс мероприятий по совершенствованию деятельности Университета определяются программой развития Университета, принимаемой конференцией работников и обучающихся Университета и утверждаемой ректором Университета по согласованию с Министерством.

Университет осуществляет следующие основные виды деятельности:

- образовательная деятельность по программам высшего образования и среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, основным общеобразовательным программам, а также дополнительным общеобразовательным программам и дополнительным профессиональным программам;
- научная деятельность;

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		34

- организация проведения общественно значимых мероприятий в сфере образования, науки и молодежной политики.

Университет вправе сверх установленного государственного задания, а также в случаях, определенных федеральными законами, в пределах установленного государственного задания оказывать услуги (выполнять работы), относящиеся к его основным видам деятельности, для граждан и юридических лиц за плату и на одинаковых при оказании одних и тех же услуг (работ) условиях. Плата за такие услуги (работы) определяется в порядке, установленном Министерством, если иное не предусмотрено федеральным законом.

Университет вправе осуществлять следующие иные виды деятельности, не являющиеся основными, лишь постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которых создан Университет:

- оказание платных образовательных услуг в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- выполнение научно-исследовательских работ сверх государственного задания;

- выполнение учебно-методических и научно-методических работ по специальностям и (или) направлениям подготовки, по которым осуществляется обучение в Университете;

- выполнение научных исследований и экспериментальных разработок, разработка технологий, а также опытное производство с учетом профиля подготовки кадров;

- создание и управление правами на результаты интеллектуальной деятельности;

- выполнение аналитических работ, патентных исследований, разработка и внедрение результатов интеллектуальной деятельности, а также лицензирование и отчуждение прав на них;

- в случаях и порядке, предусмотренном федеральными законами,

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		35

внесение либо передача иным образом в уставный капитал хозяйственных обществ или складочный капитал хозяйственных партнерств в качестве их учредителя (участника):

а) денежных средств (если иное не установлено условиями предоставления денежных средств) и иного имущества, за исключением особо ценного движимого имущества, закрепленного за Университетом собственником или приобретенного Университетом за счет денежных средств, выделенных ему собственником на приобретение такого имущества, а также недвижимого имущества;

б) прав использования результатов интеллектуальной деятельности (программ для электронных вычислительных машин, баз данных, изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, топологий интегральных микросхем, секретов производства (ноу-хау), исключительные права на которые принадлежат Университету (в том числе совместно с другими лицами);

- разработка макетов, дизайн-проектов товарных знаков, знаков обслуживания;

- специальная оценка условий труда;

- оказание услуг в области охраны труда: осуществление функций службы охраны труда или специалиста по охране труда работодателя, численность работников которого не превышает 50 человек; обучение работодателей и работников вопросам охраны труда;

- осуществление экспертной и оценочной деятельности, в том числе оказание услуг по экспертизе учебников, учебных пособий и иных учебных изданий, осуществление экспертизы научных и научнообразовательных проектов и программ;

- организация и (или) проведение ярмарок, аукционов, выставок, выставок-продаж, симпозиумов, конференций, лекториев, благотворительных и иных аналогичных мероприятий, в том числе с

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		36

участием иностранных юридических и физических лиц;

- осуществление деятельности в области испытаний, метрологии, стандартизации, сертификации продукции и услуг, также экологической паспортизации и иных видов деятельности, в том числе связанных с услугами (работами) природоохранного значения;

- осуществление разработок в области энергосбережения и энергосберегающих технологий;

- разработка, поставка, запуск и сопровождение аппаратно-программных и программных средств, предоставление машинного времени, иных информационных услуг;

- осуществление международного сотрудничества по направлениям, соответствующим профилю деятельности Университета;

- организация и проведение международных мероприятий;

- создание, производство, использование, реализация и техническое обслуживание наукоемкой продукции;

- организация и эксплуатация автостоянок, станций автосервиса;

- оказание консультационных (консалтинговых), информационных и маркетинговых услуг в установленной сфере деятельности;

- оказание юридических услуг, в том числе проведение экспертиз и консультирование;

- аудиторская деятельность;

- экспертная деятельность;

- исследования в области маркетинга и менеджмента;

- оказание инжиниринговых услуг;

- реализация услуг и продукции, изготовленной обучающимися;

- выполнение работ, относящихся к географической, картографической и землеустроительной деятельности, включая проведение акустического, сейсмического, электромагнитного, экологического, радиационного,

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		37

космического и иных видов мониторинга;

- предоставление услуг в области архитектуры и инженерных изысканий;

- обработка металлов и нанесение покрытий на металлы; обработка металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения;

- производство и реализация изобразительной, сувенирной и другой тиражируемой продукции и товаров народного потребления, в том числе с использованием изображений музейных предметов и коллекций, здания Университета, объектов, расположенных на его территории;

- создание и эксплуатация производственных участков по ремонту техники и оборудования, включая предоставление услуг по проведению различного вида испытаний, модернизации, монтажу, ремонту и техническому обслуживанию различного вида оборудования, аппаратуры и изделий;

- организация и проведение стажировок и практик в Российской Федерации и за рубежом, направление на обучение за пределы территории Российской Федерации;

- оказание справочно-библиографических, методических (методологических) и прочих информационных услуг;

- оказание услуг в области перевода;

- предоставление профессионально-реабилитационных и реабилитационных услуг в сфере образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- оказание услуг связи, включая: услуги по передаче голоса, данных, текста, звука, видео; услуги по формированию пакетов телерадиоканалов и их последующая трансляция по сетям наземного эфирного, кабельного, спутникового телерадиовещания, проводного радиовещания или с использованием Интернет; услуги связи с использованием проводной

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		38

инфраструктуры сетей связи: предоставление доступа к линиям связи, предоставление телефонных соединений, оказание услуг сети передачи данных и телематических служб, предоставление доступа к Интернет, оказание услуг связи для целей кабельного вещания, оказание услуг связи для целей проводного радиовещания и оповещения, оказание услуг по аренде каналов, оказание услуг по присоединению сетей и услуг по пропуску трафика, предоставление услуг телефонной связи, предоставление услуг по передаче данных для целей передачи голосовой информации (IP-телефония), прочая деятельность в области телекоммуникаций;

- создание и ведение информационных баз, обработка данных, подготовка аналитических обзоров; услуги по проектированию, разработке и поддержке сайтов Интернет, по разработке материалов для Интернет-вещания и видеоконференцсвязи, по мультимедиа-поддержке информационных проектов;

- предоставление услуг в области телевизионного и радиовещания: деятельность по производству телевизионных и радиопрограмм; приобретение прав на вещание телевизионных и радиопрограмм; деятельность по распространению и вещанию телевизионных и радиопрограмм по сетям наземного эфирного, кабельного, спутникового телерадиовещания, проводного радиовещания или с использованием Интернет;

- оказание услуг по производству, тиражированию, публичной демонстрации кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ, изданию звукозаписей и нот, аудиопродукции, аудиовизуальной, визуальной продукции, в том числе рекламных и презентационных роликов;

- разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги;

- выполнение монтажных, пуско-наладочных работ и работ по обслуживанию и текущему (капитальному) ремонту инженерных сетей,

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		39

систем связи, сигнализации, видеонаблюдения;

- оказание услуг делопроизводства, в том числе кадрового;
- осуществление электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий;
- осуществление спортивной и физкультурно-оздоровительной деятельности;
- организация деятельности молодежных туристических лагерей и горных туристических баз, включая реализацию путевок;
- предоставление библиотечных услуг и услуг по пользованию архивами лицам, не являющимся работниками или обучающимися Университета;
- оказание услуг по трудоустройству;
- выполнение строительных и ремонтно-строительных работ, производство конструкций, металлических изделий и иных строительных материалов;
- приобретение, изготовление и реализация продукции общественного, диетического питания, изготавливаемой или приобретаемой за счет средств от приносящей доход деятельности, в том числе деятельность столовых, ресторанов и кафе;
- осуществление экскурсионной и туристской деятельности;
- деятельность концертных и театральных залов, прочая зрелищно-развлекательная деятельность, а также деятельность по организации отдыха, развлечений, мероприятий;
- осуществление и реализация рекламной, редакционной, издательско-полиграфической и информационной деятельности (реализация учебно-методической и научной литературы, бланочной продукции, изданной за счет средств от приносящей доход деятельности);
- реализация товаров и оборудования, созданных или приобретенных за счет средств от приносящей доход деятельности, направленных на

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		40

обеспечение уставной деятельности, в том числе на обеспечение образовательного процесса и научной деятельности;

- оказание копировально-множительных услуг, тиражирование учебных, учебно-методических, информационно-аналитических и других материалов;

- розничная торговля книгами, журналами, газетами, писчебумажными и канцелярскими товарами, электронными изданиями;

- реализация услуг и собственной продукции Университета;

- использование в рекламных и иных коммерческих целях официального наименования, символики, товарного знака, репродукций документов и культурных ценностей, хранящихся в Университете, а также предоставление такого права другим юридическим и физическим лицам в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- осуществление медицинской деятельности (оказание медицинских услуг):

а) при оказании первичной доврачебной, врачебной, специализированной медико–санитарной помощи в амбулаторных условиях;

б) при оказании специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в стационарных условиях;

в) при оказании медицинской помощи при санаторно–курортном лечении;

г) при проведении медицинских осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз;

- производство и реализация услуг бытового назначения;

- деятельность музеев, включая оказание услуг по экспонированию музейных ценностей, и охрана исторических мест и зданий;

- археологическая деятельность;

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
						41
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- производство, переработка избыт сельскохозяйственной продукции, продукции цветоводства, садоводства, лесоводства;
- деятельность ботанических садов, зоопарков, заповедников;
- предоставление комплекса ветеринарных услуг;
- выполнение работ, связанных с использованием информации ограниченного распространения, сведений составляющих государственную тайну, проведение мероприятий и (или) оказание услуг в области защиты информации ограниченного распространения, в том числе в области шифрования (криптографии) информации;
- выполнение работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- оказание услуг в области защиты государственной тайны;
- выполнение функций заказчика-застройщика на строительные работы;
- предоставление услуг проживания, временного размещения, пользования коммунальными и хозяйственными услугами в специализированных объектах имущественного комплекса, в общежитиях, в том числе гостиничного типа, сторонним лицам, работникам и обучающимся;
- оказание транспортных услуг, перевозка населения и грузов собственным транспортом, прокат автомобилей;
- сдача лома и отходов черных, цветных, драгоценных металлов и других видов вторичного сырья;
- предоставление юридическим лицам торговой марки Университета.

Данными видами деятельности Университет может заниматься только на основании специального разрешения (лицензии).

Приносящей доход деятельностью, Университет может заниматься только при наличии достаточного для осуществления указанной деятельности имущества рыночной стоимостью не менее минимального

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		42

размера уставного капитала, предусмотренного для обществ с ограниченной ответственностью [25].

2.5 Структура университета. Система управления образовательным учреждением.

2.5.1 Структура университета

Организационная структура - один из основных элементов управления организацией. Она характеризуется распределением целей и задач управления между подразделением и работниками организации.

Структура управления - это организационная форма разделения труда по принятию и реализации управленческих решений. Таким образом, под организационной структурой управления необходимо понимать совокупность управленческих звеньев расположенных в строгой соподчиненности и обеспечивающих взаимосвязь между управляющей и управляемой системами. Внутренним выражением организационной структуры управления является состав, соотношение, расположение и взаимосвязь отдельных подсистем организации [3].

Университет самостоятельно формирует свою структуру, если иное не установлено федеральными законами.

Структурное подразделение Университета не является юридическим лицом.

Филиалы и представительства Университета не являются юридическими лицами и действуют на основании настоящего устава и положений о них, утверждаемых в порядке, установленном настоящим уставом [25].

В настоящее время МГУ им. Н. П. Огарева – крупный центр высшего образования, науки и культуры Российской Федерации, в состав которого

						Лист
					БР–02069964–27.03.01–18–19	43
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

входят 7 институтов, 10 факультетов, 132 кафедры, 3 центра коллективного пользования, 20 научно-образовательных центров, 4 межкафедральные научно-исследовательские лаборатории, 3 межфакультетские научно-исследовательские лаборатории, 1 межвузовская научно-исследовательская лаборатория по наработке заказных реактивов и малотоннажных химических продуктов, 1 межфакультетский хозрасчетный научно-инженерный учебный центр «Электронное приборостроение».

Факультеты и институты университета. Подготовка специалистов в университете проводится в институтах, на факультетах и в филиалах, являющихся структурными подразделениями университета:

Институты:

- аграрный;
- механики и энергетики;
- национальной культуры;
- физики и химии.
- историко-социологический;
- медицинский;
- электроники и светотехники

Факультеты:

- архитектурно-строительный;
- биотехнологии и биологии;
- географический;
- математики и информационных технологий;
- филологический;
- иностранных языков;
- экономический;
- юридический;
- довузовской подготовки;
- дополнительного образования

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		44

Филиалы:

- ковылкинский;
- рузаевский.

Организация управления университетом определена уставом университета. В управлении вузом реализуется принцип сочетания единоначалия и коллегиальности. Высшим органом управления университета является Учёный совет, избираемой конференцией научно-педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся университета. Ученый совет университета определяет основные направления деятельности в области реализации государственной образовательной политики, научно-исследовательских работ, социально-бытовой сферы и внебюджетной деятельности. Раз в 5 лет Ученым советом составляется и утверждается Программа развития Университета на следующее пятилетие, в исполнении которой предусматривается участие институтов (факультетов) и служб университета. Отчет ректора университета о выполнении Программы заслушивается на Ученом Совете университета в январе каждого года, а в июне Ученый совет заслушивает сообщение ректора университета об итогах учебного года. Ректор – Председатель Ученого совета – осуществляет непосредственное руководство вузом, в том числе управление качеством образовательного процесса. При ректоре работает совещательный орган – ректорат. Руководство университетом по отдельным направлениям осуществляют проректора. Непосредственное управление содержанием и качеством образовательного процесса возложен на проректора по учебной работе. В Университете функционируют Научно-методический Совет, Научно-технический Совет, Советы институтов и факультетов, Совет по гуманитарной подготовке, Совет по УНИРС, состав и деятельность которых регламентируется соответствующими Положениями. Решения Ученого Совета, Научно-методического Совета и Научно-технического Совета Университета своевременно доводятся до заинтересованных подразделений

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		45

для руководства и исполнения. По мере необходимости собирается конференция научно–педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся университета для решения важнейших вопросов жизни и деятельности вуза. Филиалы университета возглавляют директора филиалов. Они являются членами Учёного совета университета. Образовательная деятельность в университете сосредоточена на факультетах (институтах) и кафедрах. Факультеты работают под руководством Учёных советов факультетов. Во главе факультетов находятся деканы, выбранные в установленном порядке. Кафедры университета возглавляются избранными в установленном порядке заведующими кафедрами [18].

2.5.2 Организация деятельности и управление Университетом

Университет обладает автономией, под которой понимается самостоятельность в осуществлении образовательной, научной, инновационной, административной, финансово – экономической, инвестиционной деятельности, разработке и принятии локальных нормативных актов.

Управление Университетом осуществляется на основе сочетания принципов единоначалия и коллегиальности.

Органами управления Университета являются конференция работников и обучающихся Университета, ученый совет Университета, ректор Университета.

К компетенции конференции работников и обучающихся Университета относятся:

- а) избрание ученого совета Университета;
- б) избрание ректора Университета;
- в) принятие программы развития Университета;
- г) обсуждение проекта и принятие решения о заключении и изменении

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		46

коллективного договора, утверждение отчета о его исполнении;

д) осуществление иных полномочий, предусмотренных настоящим Уставом.

Ученый совет Университета является коллегиальным органом, осуществляющим общее руководство Университетом

В состав ученого совета Университета входят ректор Университета, проректоры Университета, президент Университета, а также по решению ученого совета Университета - директора институтов, деканы факультетов.

Другие члены ученого совета Университета избираются конференцией работников и обучающихся Университета путем тайного голосования.

Срок полномочий ученого совета Университета составляет 5 лет.

Заседания ученого совета Университета проводятся не реже чем 1 раз в 3 месяца, кроме летнего периода.

Ученый секретарь ученого совета Университета назначается приказом ректора Университета. Ученый секретарь ученого совета Университета организует подготовку заседаний ученого совета Университета, контролирует реализацию его решений и координирует взаимодействие ученого совета Университета и структурных подразделений Университета.

К компетенции ученого совета Университета относятся:

- принятие решения о созыве конференции работников и обучающихся Университета, а также иные вопросы, связанные с ее проведением;
- определение основных перспективных направлений развития Университета, включая его образовательную и научную деятельность;
- нормативное регулирование основных вопросов организации образовательной деятельности, в том числе установление правил приема обучающихся, режима занятий обучающихся, форм, периодичности и порядка текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, вопросов стипендиального обеспечения обучающихся в Университете, порядка и оснований перевода, отчисления и восстановления

обучающихся, порядка оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между Университетом и обучающимся;

- рассмотрение программы развития Университета;

- заслушивание ежегодных отчетов ректора Университета;

- рассмотрение и принятие решений по вопросам образовательной, научно-исследовательской, информационно-аналитической и финансово-хозяйственной деятельности, а также по вопросам международного сотрудничества Университета;

- утверждение образовательных программ, реализуемых в Университете, если иное не установлено законодательством Российской Федерации об образовании;

- рассмотрение кандидатур и представление работников Университета к присвоению ученых званий;

- принятие решений о создании и ликвидации структурных подразделений Университета, осуществляющих образовательную и научную (научно-исследовательскую) деятельность, за исключением филиалов Университета; о создании и ликвидации в Университете научными организациями и иными организациями, осуществляющими научную (научно-исследовательскую) и (или) научно-техническую деятельность, лабораторий; о создании и ликвидации в научных организациях и иных организациях, осуществляющих научную (научно-исследовательскую) и (или) научно-техническую деятельность, кафедр, осуществляющих образовательную деятельность; о создании и ликвидации на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся;

- утверждение положений о филиалах и иных образовательных и научно-исследовательских структурных подразделениях Университета, а также о представительствах Университета;

- утверждение с учетом законодательства об образовании положений о кафедрах и других структурных подразделениях, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, создаваемых на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, о кафедрах, осуществляющих образовательную деятельность, создаваемых в научных организациях и иных организациях, осуществляющих научную (научно–исследовательскую) и (или) научно-техническую деятельность;

- рассмотрение отчетов руководителей структурных подразделений Университета;

- принятие решения о выдаче лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, документов об образовании и о квалификации, образцы которых самостоятельно устанавливаются Университетом;

- рассмотрение вопросов о представлении работников Университета к награждению государственными наградами Российской Федерации и присвоении им почетных званий;

- присуждение почетных званий Университета на основании положений, утверждаемых ученым советом Университета;

- выдвижение студентов и аспирантов на стипендии Президента Российской Федерации и стипендии Правительства Российской Федерации, а также именные стипендии;

- ежегодное определение на начало учебного года объема учебной нагрузки педагогических работников Университета;

- избрание президента Университета;

- утверждение образовательных стандартов, устанавливаемых Университетом самостоятельно;

- принятие решений по другим вопросам, отнесенным к компетенции ученого совета Университета, в соответствии с законодательством

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		49

Российской Федерации, настоящим уставом и локальными нормативными актами Университета.

Единоличным исполнительным органом Университета является ректор Университета, который осуществляет текущее руководство деятельностью Университета.

Ректор Университета избирается тайным голосованием на конференции работников и обучающихся Университета сроком до 5 лет из числа кандидатов, прошедших аттестацию в установленном порядке, с последующим утверждением Министерством.

Должностные обязанности ректора Университета не могут исполняться по совместительству.

Ректор Университета несет ответственность за руководство образовательной, научной, воспитательной работой и организационно-хозяйственной деятельностью Университета.

Ректор Университета:

- осуществляет текущее руководство деятельностью Университета, за исключением вопросов, отнесенных федеральными законами или настоящим уставом к компетенции Министерства, ученого совета Университета и иных органов управления Университетом;

- действует от имени Университета без доверенности, представляет Университет в отношениях с органами государственной власти, юридическими и физическими лицами;

- ежегодно отчитывается перед ученым советом Университета и представляет на его рассмотрение план работы Университета на очередной год;

- утверждает план финансово-хозяйственной деятельности Университета;

- утверждает структуру Университета, в том числе на основании решений ученого совета Университета, а также штатное расписание

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		50

Университета;

- принимает решения о создании и ликвидации структурных подразделений Университета, за исключением структурных подразделений Университета, решение о создании и ликвидации которых отнесено к компетенции ученого совета Университета;

- утверждает положения о структурных подразделениях (кроме структурных подразделений, утверждение положений о которых отнесено к компетенции ученого совета Университета);

- представляет Министерству предложения к государственному заданию по основным видам деятельности, осуществляемым за счет субсидий из федерального бюджета на финансовое обеспечение выполнения государственного задания;

- представляет на рассмотрение ученого совета Университета предложения о создании попечительского совета Университета, его составе и внесении изменений в состав попечительского совета Университета, а так же об утверждении регламента работы попечительского совета Университета;

- распределяет показатели объема государственных услуг (работ), содержащихся в государственном задании, утвержденном Университету, между созданными им в установленном порядке обособленными подразделениями (при принятии Университетом соответствующего решения) или вносит изменения в указанные показатели в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

- определяет трудовые обязанности и ответственность проректоров и других должностных лиц Университета;

- в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации принимает на работу, увольняет работников Университета, заключает трудовые договоры и осуществляет иные права работодателя в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- организует работу структурных подразделений Университета;

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		51

- принимает решения о поощрении работников Университета и наложении на них дисциплинарных взысканий в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации;

- принимает решения о поощрении обучающихся и о применении к обучающимся и снятии с них мер дисциплинарного взыскания в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- совершает любые сделки и иные юридические действия в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации и настоящим уставом;

- утверждает годовые планы научных исследований, экспериментальных разработок, экспертных, аналитических, опытно-конструкторских и технологических работ;

- распоряжается имуществом и средствами Университета в установленном законодательством Российской Федерации порядке;

- выдает доверенности;

- открывает лицевые счета Университета в территориальном органе Федерального казначейства, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации (за исключением случаев, установленных федеральным законом);

- отвечает за реализацию решений органов государственной власти и ученого совета Университета;

- утверждает в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, образцы документов об образовании и (или) о квалификации;

- осуществляет иную деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации, настоящим уставом и локальными нормативными актами Университета.

Ректор Университета вправе вынести любой вопрос, отнесенный к его компетенции, на рассмотрение ученого совета Университета и (или) ученых

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		52

советов факультетов/институтов (подразделений) Университета.

Проректоры принимаются на работу ректором Университета по срочному трудовому договору, срок окончания которого не может превышать срока окончания полномочий ректора Университета.

Президент Университета избирается на заседании ученого совета Университета тайным голосованием простым большинством голосов. После избрания президента между ним и Министерством заключается трудовой договор на срок до 5 лет.

Совмещение должностей ректора Университета и президента Университета не допускается.

Президент Университета по согласованию с ректором Университета:

- участвует в деятельности органов управления Университета;
- участвует в разработке программы развития Университета;
- представляет Университет в отношениях с органами государственной власти, органами местного самоуправления, общественными и иными организациями;

- участвует в решении вопросов совершенствования учебной, научной, воспитательной, организационной и управленческой деятельности Университета.

В Университете создаются ученые советы факультетов/институтов Университета или ученые советы подразделений Университета.

Ученый совет Университета может делегировать отдельные свои полномочия ученому совету факультета/института (подразделения) Университета. Решения ученого совета факультета/института (подразделения) Университета могут быть отменены решением ученого совета Университета.

Факультет, входящий в состав Университета, возглавляет декан, избираемый ученым советом Университета.

Кафедру возглавляет заведующий, избираемый ученым советом

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		53

Университета путем тайного голосования из числа наиболее квалифицированных и авторитетных специалистов соответствующего профиля, отвечающих установленным законодательством Российской Федерации квалификационным требованиям, и утверждаемый в должности приказом ректора Университета.

В целях учета мнения обучающихся и педагогических работников по вопросам управления Университетом и при принятии Университетом локальных нормативных актов, затрагивающих их права и законные интересы, по инициативе обучающихся и педагогических работников в Университете:

- создается студенческий совет, который формируется из числа представителей общественных студенческих объединений Университета по 1 представителю от каждого объединения и (или) студентов Университета.

Студенческий совет возглавляет председатель совета, избираемый из числа членов совета на срок 1 год простым большинством голосов.

- действуют первичная профсоюзная организация студентов и аспирантов и первичная профсоюзная организация работников Университета.

Структура, порядок образования профсоюзов, сроки полномочий, порядок принятия профсоюзами решений и другие вопросы, определяются уставами о профсоюзах, утверждаемыми в установленном законодательством Российской Федерации порядке [25].

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		54

3 Документация метрологической службы образовательного учреждения высшего образования

3.1 Положение об отделе главного метролога

3.1.1 Общие положения

Положение разработано в соответствии с требованиями Федерального закона от 26 июня 2008 г. №102–ФЗ «Об обеспечении единства измерений», Правилами по метрологии ПР 50–732–93 «Типовое положение о метрологической службе государственных органов управления Российской Федерации и юридических лиц» (утв. постановлением Госстандарта РФ от 30 декабря 1993 г. №295) [19].

Отдел главного метролога является структурным подразделением Инновационно-технологического комплекса федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва», далее Университета, преобразованным приказом 01/39 от 28.12.07 г. из отдела метрологии для выполнения задач по обеспечению единства и требуемой точности измерений, а также для осуществления метрологического надзора за средствами измерений (СИ).

Отдел главного метролога курирует проректор по научной работе.

Руководство отделом осуществляет главный метролог. Главный метролог назначается и освобождается приказом ректора (проректора) Университета и находится в непосредственном подчинении начальника Инновационно–технологического комплекса.

Отдел главного метролога в своей деятельности руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, положениями нормативных документов Федерального агентства по техническому

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		55

регулированию и метрологии, нормативными правовыми актами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Уставом и иными локальными нормативными актами Университета, и Положением об отделе главного метролога.

В отделе главного метролога находится оборудование и инвентарь, согласно инвентаризированной ведомости. Образец бланка перечня наличного измерительного и испытательного оборудования представлен в ПРИЛОЖЕНИИ Б. В Университете находятся средства измерений, которые необходимо предоставлять на поверку. Перечень данных средств измерений можно увидеть в ПРИЛОЖЕНИИ А.

Отдел создается, реорганизуется и ликвидируется приказом ректора (проректора) Университета в установленном Уставом Университета порядке.

3.1.2 Организационная структура отдела главного метролога

Отдел главного метролога включает службу метрологии и службу по ремонту радиотехнических средств измерений и устройств.

Организационную структуру, штатное расписание и штатную численность отдела разрабатывает главный метролог и утверждает ректор Университета, исходя из условий и особенностей деятельности Университета.

Положения о подразделениях отдела главного метролога утверждаются ректором, а распределение обязанностей между работниками подразделений осуществляется главным метрологом.

3.1.3 Основные задачи отдела главного метролога

К основным задачам отдела главного метролога относятся:

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		56

- обеспечение единства и требуемой точности измерений в подразделениях Университета;
- повышение уровня метрологического обеспечения учебного процесса, научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ путем введения в практику современных методов и средств измерений;
- организация и проведение калибровки средств измерений (далее СИ) и сопровождение поверки СИ, применяемых в сферах государственного регулирования обеспечения единства измерений;
- осуществление метрологического контроля путем калибровки средств измерений, проверки своевременности представления средств измерений на поверку, испытательного оборудования – на аттестацию;
- осуществление метрологического надзора за состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами, применяемыми для калибровки СИ, соблюдением метрологических правил и норм нормативных документов по обеспечению единства измерений;
- осуществление ремонта и юстировки СИ и устройств, находящихся в подразделениях университета;
- осуществление демонтажа списанного оборудования и сбор элементов, содержащих драгметаллы, с последующей отправкой их на завод по извлечению драгметаллов;
- обеспечение достоверного учета с целью повышения эффективности использования материальных ценностей и энергетических ресурсов.

3.1.4 Функции отдела главного метролога

Для решения задач по направлениям деятельности основными функциями отдела главного метролога являются:

Функции службы метрологии:

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		57

- проведение систематического анализа состояния измерений, метрологического обеспечения учебного процесса, научно–исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ с целью правильного определения приоритетов в решении отдельных задач по соблюдению метрологических правил и норм;
- изучение потребности в средствах измерений, контроля и испытаний, эталонов для калибровки СИ;
- участие в аттестации испытательного оборудования, в разработке программ и методик измерений и их внедрение, в проведении работ по определению межповерочных интервалов СИ;
- проведение метрологической экспертизы технической документации;
- организация и проведение работ по калибровке СИ в рамках материальной базы ОГМ и контроль за своевременным представлением СИ на поверку;
- введение нормативных документов, регламентирующих вопросы метрологического обеспечения, участие в работах по совершенствованию нормативной базы по метрологическому обеспечению;
- осуществление метрологического надзора за состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами, применяемыми для калибровки средств измерений, за соблюдением метрологических правил и норм, нормативных документов по обеспечению единства измерений;
- хранение и поддержание на должном уровне эталонов для воспроизведения единиц физических величин, других средств калибровки и поверки СИ [14];
- оказание услуг временного предоставления в пользование измерительной техники подразделениям университета и сторонним пользователям на договорной основе [2].

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		58

Функции службы по ремонту радиотехнических средств измерений и устройств:

- обеспечение исправной работы СИ, организация и проведение ремонта СИ и устройств, находящихся в эксплуатации (в рамках ремонтной базы службы по ремонту радиотехнических средств измерений и устройств);

- организация и проведение демонтажа списанного оборудования, сбор и сортировка по наименованию драгметаллов, деталей и узлов, находящихся в оборудовании;

- заключение договоров с организациями, обеспечивающими переработку и выделение драгметаллов из деталей и узлов [11].

3.1.5 Взаимоотношения с другими подразделениями университета отдела главного метролога

Отдел главного метролога проводит свою работу во взаимодействии со всеми структурными подразделениями Университета, имеющими СИ:

- на основании представленных сведений (материально-ответственных лиц и заведующих кафедр или руководителей подразделений) согласно приложению 1 по приказу «О представлении сведений о средствах измерений и испытательном оборудовании, находящихся в подразделениях», составляются графики поверки СИ и аттестации испытательного оборудования на следующий календарный год и согласовываются с ФБУ «Мордовский ЦСМ». По результатам согласования заключается контракт с указанием перечня всех СИ и испытательного оборудования;

- ответственность за правильность представления сведений о наличном испытательном и измерительном оборудовании в подразделениях, своевременность предоставления их на поверку и аттестацию, а также получение с поверки и аттестации несут руководители подразделений и лица, на которых возложена материальная ответственность. Доставка СИ и испытательного

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		59

оборудования до места проведения поверки/аттестации осуществляется силами подразделения, эксплуатирующего данное СИ/испытательное оборудование;

- получение СИ/испытательного оборудования осуществляется на основании доверенности, оформленной в бухгалтерии Университета;

- свидетельство о поверке хранится в течении 3-х лет после истечения срока действия в подразделении, эксплуатирующем СИ;

- отдельные виды СИ (радиотехнические, электромагнитные, физико-химические), имеющие давние года выпуска, перед осуществлением поверки проходят проверку работоспособности в ОГМ (при наличии эталонов для проверки конкретных типов СИ) для исключения забракования данных СИ по результатам поверки;

- ответственность за предоставление на поверку заведомо неработающих СИ несут подразделения, эксплуатирующие данные СИ;

- документальное сопровождение процедуры поверки/аттестации осуществляют сотрудники ОГМ. Недопустимо самостоятельное оформление счетов и актов подразделениями.

Отдел главного метролога ведет взаимоотношения с отделом управления интеллектуальной собственностью по вопросам:

- получения заявок на экспертную оценку рационализаторских предложений и изобретений;

- предоставления методологических заключений по заявкам радиоанализаторов и изобретателей;

- оказания консультативной помощи в вопросах, касающихся теории и практики выполнения измерений и организационных вопросах метрологического обеспечения.

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		60

3.1.6 Финансово–экономическая деятельность отдела главного метролога

Учет финансово-хозяйственной деятельности отдела главного метролога в установленном порядке осуществляется управлением бухгалтерского учета и финансового контроля.

Источниками финансирования отдела главного метролога являются:

- средства субсидии на выполнение государственного задания, фонд накладных расходов по грантам РГНФ, РФФИ и прочим (приносящая доход деятельность), предназначенные для реализации основных направлений деятельности и выделяемые в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

- ресурсы, включающие доходы, полученные от реализации работ, услуг, продукции, иной деятельности, предусмотренной настоящим Положением и не запрещенной законодательством Российской Федерации;

- добровольные пожертвования и целевые взносы юридических и физических лиц;

- другие источники финансирования, допускаемые действующим законодательством.

Порядок использования средств, полученных от приносящей доход деятельности, определяется действующим законодательством и локальными актами Университета.

Отдел главного метролога в установленный Университетом срок представляет планы работы отдела главного метролога, отчеты о деятельности и другую отчетность в установленном порядке.

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		61

3.1.7 Внесение поправок в положение об отделе главного метролога

При выявлении несоответствия какого-либо пункта положения реальному состоянию дел, необходимо обратиться в отдел главного метролога с заявкой на внесение изменений и дополнений в положение.

Предложение о внесении изменений рассматривается подразделением, в течении 5 рабочих дней со дня внесения заявки.

По результатам рассмотрения выносится решение:

- принять предложение о внесении изменений, с указанием срока доработки и исполнителя;
- отказать в принятии вносимого предложения (в этом случае заявителю направляется обоснованный отказ в письменном виде).

Внесение изменений и дополнений в положение утверждается ректором Университета.

3.2 Должностные инструкции главного метролога

3.2.1 Общие положения

Должностная инструкция разработана в соответствии с Положением об отделе главного метролога ФГБОУ ВО «МГУ им Н.П. Огарёва» и отражает основные функциональные права и обязанности. Главный метролог назначается и освобождается от должности ректором (проректором) Университета по представлению начальника Инновационно-технологического комплекса [25].

Главный метролог в своей работе руководствуется действующим законодательством, национальными и межгосударственными стандартами, правилами и рекомендации по метрологии и стандартизации, Уставом

										Лист
										62
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БР-02069964-27.03.01-18-19					

Университета, Положением об Инновационно–технологическом комплексе, Положением об отделе главного метролога и должностной инструкцией [5].

На должность главного метролога назначается сотрудник, имеющий высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы по специальности на инженерно-технических и руководящих должностях по метрологическому обеспечению производства не менее пяти лет.

Главный метролог должен знать:

- Устав Университета;
- перспективы развития МС;
- приказы и распоряжения вышестоящего руководства;
- Федеральный закон от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (с изменениями от 18 июля, 30 ноября 2011 г., 28 июля 2012 г.),
- Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями от 9 мая 2005 г., 1 мая, 1 декабря 2007 г., 23 июля 2008 г., 18 июля, 23 ноября, 30 декабря 2009 г., 28 сентября 2010 г., 21 июля, 30 ноября, 6 декабря 2011 г., 28 июля 2012 г.),
- Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» (с изменениями от 6 апреля, 27 июня, 1, 11, 18 июля, 3 декабря 2011 г.),
- ПР 50–732–93 «Типовое положение о метрологической службе государственных органов управления Российской Федерации и юридических лиц»,
- ПР 50.2.006–94 «Порядок проведения поверки СИ»,
- СТО МордГУ 011–2012 «Средства измерения. Порядок приобретения, учета, калибровка, ремонта, проката, списания»;
- порядок и методы планирования работы по метрологическому обеспечению;

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		63

- технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации;
- устройство и правила эксплуатации средств измерений (СИ), организацию их ремонта;
- порядок заключения договоров со сторонними организациями;
- основы экономики;
- основы организации производства;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.

Главный метролог подчиняется непосредственно начальнику Инновационно–технологического комплекса.

Главному метрологу непосредственно подчиняются сотрудники отдела.

В случае временного отсутствия, замещение и исполнение должностных обязанностей главного метролога возлагается на ведущего инженера службы метрологии [7].

3.2.2 Должностные обязанности

Главный метролог:

- осуществляет повседневное руководство деятельностью отдела главного метролога, выполняет задания и распоряжения начальника Инновационно-технологического комплекса;
- осуществляет разработку планов работы отдела;
- организовывает работы по метрологическому обеспечению учебного процесса, научных и хозяйственных работ;
- обеспечивает единство и требуемую точность измерений в подразделениях Университета;
- обеспечивает разработку графиков поверки эталонных СИ и СИ, предназначенных для применения в сферах государственного регулирования

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
						64
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

обеспечения единства измерений, а также график калибровки СИ в подразделениях Университета;

- обеспечивает заключение контракта на поверку с ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Республике Мордовия»;

- осуществляет согласование графиков поверки с ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Республике Мордовия» [1];

- вносит предложения начальнику Инновационно-технологического комплекса о заключении договоров об аренде уникальных СИ и испытательного оборудования для проведения калибровки и других метрологических работ, а также договоров о привлечении специалистов сторонних организаций к проведению работ по ремонту СИ;

- осуществляет контроль за соблюдением графиков поверки и калибровки эталонных и рабочих СИ;

- осуществляет контроль за проведением метрологической экспертизы научных и хозяйственных работ;

- анализирует состояние метрологического обеспечения учебного и научного процессов в Университете;

- руководит подготовкой организационно-методических материалов по совершенствованию метрологического обеспечения, средств и методов и методов измерений;

- обеспечивает внедрение современных методов и средств измерений, а также проведение работ по оценке погрешностей измерений;

- содействует внедрению национальных стандартов и другой нормативно-технической документации, регламентирующих нормы точности измерений, методы и средства поверки;

- организует работу по анализу состояния метрологического обеспечения;

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		65

- информирует руководство о выполнении плановых работ и заданий.

3.2.3 Права

Главный метролог имеет право:

- выдавать задания на выполнение работ и контролировать их выполнение по вопросам, входящим в компетенцию сотрудников отдела;
- вносить предложения по совершенствованию работ, связанных с выполнением обязанностей, предусмотренных настоящей инструкцией;
- вносить предложения по совершенствованию работы сотрудников отдела;
- корректировать графики поверки и калибровки при необходимости;
- повышать квалификацию;
- вносить предложения о применении мер поощрения и дисциплинарных взысканиях сотрудников;
- запрещать использование неисправного измерительного прибора [20].

3.2.4 Ответственность

Ответственность за качество и своевременность выполнения отделом функций предусмотренных настоящим положением, несет главный метролог.

На главного метролога возлагается персональная ответственность за:

- соблюдение законодательства РФ в процессе руководства отделом
- предоставление достоверной информации о деятельности отдела
- своевременное, а также качественное исполнение поручений руководства.
- за ненадлежащее исполнение или неисполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных настоящей должностной инструкцией, в

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
						66
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

пределах, определенных трудовым законодательством Российской Федерации.

- за правонарушения, совершенные в процессе осуществления своей деятельности, - в пределах, определенных административным, уголовным и гражданским законодательством Российской Федерации.

- за причинение материального ущерба - в пределах, определенных трудовым и гражданским законодательством Российской Федерации [22].

Ответственность работников отдела главного метролога устанавливается их должностными инструкциями. За совершение ими дисциплинарного проступка, в соответствии с ТК РФ, работник может нести 3 вида дисциплинарных взысканий: замечание, выговор, увольнение [17].

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		67

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В любой организации, для его эффективного функционирования, необходимы организационно-распорядительный документы, которые регламентируют организацию работы.

Одним из таких локальных нормативных документов является должностная инструкция. Должностная инструкция разрабатывается на основании положения об отделе организации, учитывающая особенности организации и отдела, отвечающая квалификационным требованиям, предъявляемым к занимаемой должности, определяет границы ответственности работника и четко прописывают права и должностные обязанности работников отдела. Должностную инструкцию разрабатывает руководитель отдела для своих подчиненных.

Еще одним локальным нормативным актом, которым регламентируется организация работы отдела, устанавливается статус, структура и система управления внутреннего структурного подразделения организации является положение об отделе. Этим документам также определяется иерархия отдела, определяет подведомственные нижестоящие и вышестоящие учреждения, что устраняет путаницу в определении ответственности, благодаря чему происходит четкая адресация управляющих решений и контроль их выполнения.

Целью бакалаврской работы являлась разработка и внедрение документации, регламентирующей деятельность метрологической службы.

Для достижения поставленной цели, в ходе выполнения бакалаврской работы были решены следующие задачи:

- проведён анализ деятельности метрологических служб юридических лиц;
- изучены требования нормативных документов к организации, структуре и функциям метрологических служб юридических лиц;

					БР-02069964-27.03.01-18-19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		68

- рассмотрены права и обязанности метрологических служб юридических лиц;

- проанализированы структуру и деятельность федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский Государственный университет им. Н. П. Огарева»;

- проведена актуализация Положения о метрологической службе и должностной инструкции главного метролога ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»;

- разработана форма бланка учёта перечня измерительного и испытательного оборудования в подразделениях университета.

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		69

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Артемьев Б. Г. Поверка и калибровка средств измерений / Б. Г. Артемьев, Ю. Е. Лукашов. – М. : Стандартиформ, 2006. – 406 с.

2 Борисов Ю. И. Метрология, стандартизация и сертификация. / Ю. И. Борисов, В. И. Нефедов, В. К. Битюков, А. С. Сигова. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 334 с.

3 Булава И. В. Теория и методология разработки стратегии развития предприятия / И. В. Булава. – М. : РИО МАОК, 2009. – 260 с.

4 Быков О. Б. Применение информационных технологий в метрологическом обеспечении производства продукции / О. Б. Быков // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – Т. 66, № 10 – С. 63–67.

5 Гетманов В. Г. Метрология, стандартизация, сертификация для систем пищевой промышленности / В. Г. Гетманов. – М. : Дели принт, 2006. – 181 с.

6 Гетманов В. Г. Метрология, стандартизация и сертификация / В. Г. Гетманов, В. Е. Жужжалов. – М. : ДеЛи принт, 2003. – 104 с.

7 Грачев С. М. Сборник должностных инструкций / С. М. Грачев. – М. : Проспект, 2016. – 832 с.

8 ГОСТ Р 51672-2000 Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения. Введ. впервые; введ. 2001–07–01. – М. : Госстандарта России; М. : Изд-во стандартов, 2008. – 20 с.

9 ГОСТ Р 8.820–2013 Метрологическое обеспечение основные положения. Введ. впервые; введ. 2013–08–28. – М. : Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии; М. : Стандартиформ, 2013. – 11 с.

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		70

10 Димов Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация / Ю. В. Димов. – СПб. : Питер, 2018. – 496 с.

11 Ким К. К. Метрология, стандартизация, сертификация и электроизмерительная техника / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, В. Ю. Барбарович, Н. Рощина. – СПб. : Питер, 2006. – 368 с.

12 Лежнина И. А. Метрологическое обеспечение производства / А. И. Лежнина, А. А. Уваров. – Томск : ФГБОУ ВПО НИ ТПУ, 2014. – 119 с.

13 Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и сертификация / И. М. Лифиц. – М. : ЮРАЙТ, 2005. – 350 с.

14 Машина С. А. Методики выполнения измерений. Метрологические аспекты и показатели качества / С. А. Машина, О. П. Яблонский, Ф. П. Черняковский. – Ярославль : Ярославский гос. технический ун-т, 2006. – 135 с.

15 Николаева Н. К. К вопросу о метрологическом обеспечении в вузах / Н. К. Николаева // Национальные приоритеты России. – 2016. – Т. 19, № 1 – С. 8–11.

16 Об обеспечении единств измерений. Федеральный закон РФ № 102 от 26.06.2008 [Электронный ресурс] : Официальный сайт системы Гарант, 2008. – Режим доступа : http://www.skbpa.ru/publish/fz_120.pdf

17 Орловский Ю. П. Комментарий к трудовому кодексу российской федерации. Издание шестое / Ю. П. Орловский. – М. : КОНТРАКТ, 2014. – 1680 с.

18 Отчет о результатах самообследования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва» № 4. Саранск : ФБГОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва», 2014. – 271 с.

19 ПР 50–732–93. ГСИ Типовое положение о метрологической службе органов управления Российской Федерации и юридических лиц. Введен

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		71

впервые; введ. 1994–01–01. – М. : Госстандарт России М. : Изд-во стандартов, 1993. – 13 с.

20 Правиков Ю. М. Метрологическая экспертиза технической документации / Ю. М. Правиков, Г. Р. Муслина. – Ульяновск : УлГТУ, 2005. – 20 с.

21 Пронкин Н. С. Метрология, стандартизация и сертификация в атомной отрасли / Н. С. Пронкин, В. М. Немчинов. – М. : НИЯУ МИФИ, 2014. – 398 с.

22 Россинская Е. Р. Судебная экспертиза: сборник нормативных правовых актов / Е. Р. Россинская, Е. И. Галяшина. – М. : Проспект, 2016. – 336 с.

23 СТО 006–2014. СМК. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности. – Взамен СТО МордГУ 006–2011; введ. 2014–05–26. – Саранск : ФБГОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва», 2014 – 50 с.

24 Усольцева И. И. Основы метрологического обеспечения / И. И. Усольцева – Самара : Самарский гос. технический ун-т, 2011. – 127 с.

25 Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва» № 1042. – Взамен Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва» № 262; введ. 2018–11–26. Саранск: ФБГОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва», 2018 – 39 с.

26 Яблонский О. П. Основы стандартизации, метрологии, сертификации / О. В. Яблонский, В. А. Иванова. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 448 с.

					БР–02069964–27.03.01–18–19	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		72

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Перечень средств измерений, принадлежащих ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева», предполагаемых к поверке

Т а б л и ц а А . 1 – Средства измерений медицинского назначения

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Кол-во
1	Амбулаторно-суточный монитор АД и пульса	АД Мн СПД-2	1
2	Цифровая ультразвуковая система	Applio 400 «TUS- A400/T1»	1
3	Измеритель артериального давления	OMRON M 4-I	1
4	Комплекс суточного мониторирования ЭКГ	Миокард Холтер	1
5	Одноканальный электрокардиограф	Аксион ЭК1Т-04	1
6	Тонометр	CS Medica	1
7	Тонометр	LD 71	1
8	Тонометр	OMRON M2 Basic	1
9	Электрокардиограф многоканальный с автоматич. режимом	АЛЬТОН- 106С	1
10	Сканер ультразвуковой (УЗИ)	Mycolor MY 202С-ЕХ	1
11	Измеритель артериального давления	AND ИА-777	1
12	Измеритель артериального давления «Адьютор»	ИАД-01-1	1
13	Комплекс аппаратнопрограммный сут. монитор (по Холтеру)	Эксперт	1
14	Электрокардиограф	ЭК1Т-07	1
15	Электрокардиограф 3-х кан.	ECG-9803	1
16	Комплекс суточного мониторирования ЭКГ	ЭКГ-ХМ	1
17	Комплекс суточного мониторирования ЭКГ(по Холтеру)	Кардиотехника-07-3112Р	1
18	Электрокардиограф 3-канальный	CARDIOVIT AT-1S	1
19	Пульсоксиметр	МЕК	1
20	Цифровая ультразвуковая система	Toshiba Xario SSA-660A	1
21	Тонометр	OMRON Optium Omega	1
22	Аппарат лазерный терапевтический	Узор -2К	1

Т а б л и ц а А . 2 – Радиоэлектронные измерения

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Кол-во
1	Шумомер анализатор спектра	SVAN 943	1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

2	Измеритель сопротивления, увлажнённости и степени старения электроизоляции	МІС-500	1
3	Мультиметр цифровой	PEAK TECH	1
4	Осциллограф – мультиметр	АКИП-4113/6	1
5	Осциллограф – мультиметр	АКИП-4113/6	1
6	Осциллограф цифровой	GDS73504A Instek	1
7	Осциллограф цифровой	GDS71042 Instek	1
8	Осциллограф цифровой	GDS71102 Instek	1
9	Осциллограф цифровой	TDS2022C	1
10	Осциллограф цифровой	НМО	1
11	Осциллограф цифровой	НМО	1
12	Осциллограф цифровой	GDS-820C	1
13	Вольтметр универсальный	В7-16А	1
14	Вольтметр универсальный	В7-21А	1
15	Прибор комбинирован	Щ-300	1
16	Частотомер	ЧЗ-68	1
17	Дефектоскоп ультразвуковой	УД2-70	1
18	Секундамер механический	СОПпр-20-010	1
19	Вольтметр	В7-35	1
20	Частотомер	ЧЗ-33	1
21	Шумомер	Testo 816 plus	1
22	Дефектоскоп ультразвуковой	A1212 Master	1
23	Осциллограф	С1-83	1

Т а б л и ц а А . 3 – Радиоэлектронные измерения (эталонные)

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Кол-во
1	Вольтметр постоянного тока дифференцированный цифровой	В2-34	1
2	Генератор сигналов	Г3-110	1
3	Генератор импульсов	Г5-60	1
4	Генератор импульсных сигналов	И1-11	1
5	Калибратор	Fluke 9100	1
6	Мультиметр	AM-1038	1
7	Осциллограф	Fluke 199C	1
8	Частотомер	ЧЗ-64	1
9	Генератор сигналов	Г4-158	1
10	Вольтметр переменного тока	В3-49	1
11	Синтезатор частоты	Ч6-31	1
12	Установка для поверки вольтметров	В1-8	1
13	Вольтметр универсальный	В7-23	1
14	Калибратор осциллографов	И1-9	1
15	Прибор для поверки вольтметров	В1-13	1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

Т а б л и ц а А . 4 – Измерения электротехнических и магнитных величин

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Кол-во
1	Трансформаторы тока	ТОП 0,66	6
2	Счётчики электрической энергии	«Меркурий» 230	2
3	Амперметр	Э-59	1
4	Вольтамперметр	М-2044	1
5	Вольтметр	М-2004	1
6	Измерительный комплект	К 505	1
7	Измеритель электроизоляции	МІС1000	1
8	Измеритель сопротивления, увлажнённости и степени старения изоляции	Міс-5000	1
9	Измеритель параметров электроизоляции	Вектор 2.0	1
10	Измеритель сопротивления заземлений	Ф4103-М1	1
11	Анализатор количества и показателей качества электрической энергии	AR. 6	1
12	Анализатор количества и показателей качества электрической энергии	AR-5	6
13	Измеритель сопротив. заземлен.	М-416	1
14	Измеритель сопротив.«фаза-нуль»	М 417	1
15	Измеритель	MRP-110	1
16	Мегомметр	М 1101	1
17	Мегомметр	Ф4102/1-1М	1
18	Омметр	М 372	1

Т а б л и ц а А . 5 – Измерения электротехнических и магнитных величин (эталонные)

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Кол-во
1	Амперметр	Д553	1
2	Амперметр	Э-514	1
3	Вольтметр	Д5015	1
4	Вольтметр	Э515	1
5	Прибор для вольтметров и калибраторов	В1-18	1
6	Магазин сопротивления	Р4002	1
7	Магазин сопротивления	МСП-63	1
8	Магазин сопротивления	МСП-60М	1
9	Ампервольтметр	М2018	1
10	Ампервольтметр	Ц4311	1
11	Омметр цифровой	Щ306/1	1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

Таблица А.6 – Теплотехнические измерения

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Кол-во
1	Счётчик воды	ВСКМ 90-32	3
2	Счётчик воды	Метер ВК -32Г	1
3	Счётчик воды	ВСХН-50	1
4	Счётчик воды	ОСВУ-32	1
5	Счётчик воды	Миномес	1
6	Счётчик воды	СВМТ-50	1
7	Счётчик воды	СВМТ-25Г	1
8	Манометры	ТМ	40
9	Термометры	БМ	30
10	Термометр электронный медицинский	OMRON Eco Temp Basic	1
11	Термометр электронный медицинский	OMRON FlexTemp Smart	1
12	Термометр электронный медицинский	OMRON Eco Temp Basic	2
13	Манометр	МП4-УУ2	20
14	Расходомер-счётчик	ВЗЛЁТ ЭР	1
15	Расходомер-счётчик	ВЗЛЁТ ЭР	1
16	Комплект термопреобразователей	КТСП-Н	1
17	Сигнализатор оксида углерода и горючих газов	СТГ-1	1
18	Манометр	ДМ2005Ф	3
19	Тягонапоромер	ТНМП-52-М2	1
20	Тягонапоромер	ТНМП-52-М2	1
21	Тягонапоромер	ТНМП-52-М2	1
22	Тягонапоромер	ТНМП-52-М2	1
23	Тягонапоромер	ТНМП-52-М2	1
24	Тягонапоромер	ТНМП-52-М2	1
25	Напоромер	ДН-С2	1
26	Дифманометр-напоромер	100-М1	1
27	Манометр деформационный	ДМ	21
28	Сигнализатор	СТГ-1	6
29	Манометр	ДМ90-100-1-М	30
30	Манометры электроконтактные	2005СГ	6
31	Тягонапоромер	ТНМП-52-М2	4
32	Напоромер	НМП-52-М2	10
33	Счётчик на воду	СКВГ-15	1
34	Счётчик на воду	СКВ-25	2
35	Счётчик на воду	ОСВ-32	1
36	Манометр	МП-3-У-10	80
37	Манометр	МП-3-У-16	25
38	Манометр	МП-3-У-25	6
39	Манометр шинный	ТМ	1
40	Манометр шинный	ТМ	1
41	Манометр шинный	ТМ	1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

42	Термометр стеклянный	ТС-7-М1	1
43	Термометр стеклянный	ТС-7-М1	1
44	Термометр стеклянный	ТС-7-М1	1
45	Термометр стеклянный	ТС-7-М1	1
46	Мановакууметр	IP 40	1
47	Манометр электроконтактный	IP 53	1
48	Термометр цифровой (1 зонд)	Testo 735-2	5
49	Расходомер жидкости ультразвуковой	Portaflow 220A	1
50	Расходомер жидкости ультразвуковой	Portaflow 220A	1
51	Расходомер жидкости ультразвуковой	Portaflow 330A	1
52	Манометр образцовый	кл 0,4	1
53	Термометр электронный	ЛТИ-Н	1
54	Манометр	ДМ 2010Сг	1
55	Манометр	МВПЗ-УУ2	1
56	Тепловычислитель	Взлёт ТСРВ	1

Т а б л и ц а А . 7 – Оптико-физические измерения

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Кол-во
1	Измеритель параметров света фар	ИПФ - 01	1
2	Измеритель светопропускания автомобильных стекол	Тоник	1

Т а б л и ц а А . 8 – Измерения физико-химических величин

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Кол-во
1	Анализатор иммуноферментный	Personal Lab	1
2	Влагомер	MS-70	1
3	Система капиллярного электрофореза	Капель-105	1
4	pH- метр	Эксперт 001-3.0.1	1
5	Анализатор иммуноферментных реакций	Униплан	1
6	Анализатор биохимический полуавтоматический	HUMALIZER 2000	1
7	Спектрометр атомно-абсорбционный	МГА-915	1
8	Фотометр пламенный автоматический	ФПА-2	1
9	Хроматограф жидкостный	ЦветЯуза-03	1
10	Спектрофотометр	ПЭ-5400ВИ	1
11	Спектрометр	ARL Perform'X	1
12	Барометр-анероид метеорологический	БАММ-1	1
13	Анализатор жидкости лабораторный	A4100	1
14	Анализатор жидкости	Эксперт-001	1
15	Спектрофотометр	UV-1800	1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

16	Спектрофотометр атомно-абсорбционный	АА-7000	1
17	Электрод сравнения лабораторный	ЭВЛ-1М4	1
18	Хроматограф ионный	PIA-1000	1
19	Электрод стеклянный лабораторный	ЭСЛ-4511	1
20	Электрод вспомогательный лабораторный хлорсеребряный	ЭВЛ-1М3.1	1
21	Спектрометр программный комплекс Фурье	ИнфРАЛЮМ ФТ-02	1
22	Спектрофотометр	UV-2600	1
23	Спектрометр ИК-Фурье	IRAt-ftinity-1 (Prestige21)	1
24	Спектрофотометр сканирующий	UV-3600	1
25	Спектрофотометр сканирующий	UV-1800	1
26	Калориметр	DSK 823e/400	1
27	Программируемый 2канальный коагулометр	Минилаб 701, 2004 г. вып.	1
28	Комплексная иммуноферментная лаборатория	Stat-Fax 2100	1
29	Гигрометр психрометрический	ВИТ	1
30	Газоанализатор автомобильный	ИНФРАКАР М	1
31	Дымомер	ИНФРАКАР Д1	1
32	Течеискатели - сигнализаторы	ФП12	1
33	Спектрофотометр	UV-2600	1
34	Хроматограф	Gilson	1
35	Анализатор жидкости лаб.	АНИОН-4100	1
36	Комплексная иммуноферментная лаборатория	Stat-Fax 3200	1
37	Спектрофотометр	LEKI SS 2109 UV	1
38	Спектрофотометр	ПЭ-5400ВИ	1
39	Система индивидуального контроля загазованности	СИКЗ (БПВ-5е-ЭНС-11,5П)	6
40	Спектрофотометр	UV-3600	1
41	Спектрофотометр	UV-1240	8
42	Фурье-спектрофотометр инфракрасный	IR Prestige-21	1
43	Комплект светофильтров	КС-105	1
44	рН-метр	рН-150М	1
45	Спектрофотометр	ПЭ-5400	1
46	Электрод стеклянный комбинированный	ЭСКЛ-08М.1	1
47	Анализатор иммуноферментных реакций	УНИПЛАН АИФР-01	1
48	Анализатор влажности	Эвлас2М	1
49	рН-метр	ЭВ-74	1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

Т а б л и ц а А . 9 – Измерения геометрических величин и массы

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Кол-во
1	Тахеометр электронный	Leica FlexLine TS 02	1
2	Томограф ультразвуковой низкочастотный 48 уз-датчиков	A1040 MIRA	1
3	Прибор комбинированный	Аргус-01, ТКА-ЛЮКС	1
4	Линейка металлическая	500мм	1
5	Штангенциркуль нониусный цифровой	ЩЦУ-1	1
6	Дальномер лазерный	Leika Disto D3a	1
7	Индикатор часового типа SHAN	ИЧ 0-3 0,01 с ушком	5
8	Нивелир оптический со штативом	S6-N УОМЗ 4н 2кл	1
9	Теодолит	ЗТ5КП	1
10	Планка контрольной рейки		1
11	Весы	MT-15	10
12	Весы	SW-10W	4
13	Весы электронные	ВЭТ-60	1
14	Весы	МП-300	1
15	Весы настольные	TBC-15	1
16	Весы	МК	1
17	Весы электронные	AJ-420CE	1
18	Весы лаб.	ВП-120	1
19	Весы электронные	Scout 401	1
20	Весы лаб.	JW-1	1
21	Весы лабораторные	AR 1530	1
22	Весы	GH-252	1
23	Весы	AUW 220D	1
24	Прибор комбинированный	ТКА-ПКМ	1
25	Спектроколориметр	ТКА-ВД	1
26	Спектроколориметр	ТКА-ЛЮКС	1
27	Яркомер (Прибор комбинированный ТКА-ПКМ)	ТКА-ЯР	1
28	Весы лабораторные электронные	HTR 220 CE	1
29	Весы медицинские настольные	ВМЭН-150	1
30	Ростомер	ДИАКОМС РМ-1	1
31	Весы электронные настольные	МК-3.2.-A11	1
32	Весы электронные	ВУС-3/150М	1
33	Весы циферблатные	ВНЦ-2	1
34	Весы циферблатные	РН 10Ц 13У	1
35	Весы циферблатные	РН 10Ц 13У	1
36	Весы рычажные	РН-500 1413У	1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

37	Весы	ВМЭН-150	1
38	Весы	ВМЭН-150	1
39	Гиря	200 г	1
40	Гиря	500 г	8
41	Гиря	1000 г	2
42	Гиря	5000 г	1
43	Ростомер	РЭП-1	1
44	Ростомер	РЭП-1	1
45	Дозатор многоканальный	ВЮНИТ	1
46	Дозатор одноканальный	ВЮНИТ	1
47	Дозатор одноканальный	ВЮНИТ	1
48	Дозатор одноканальный	ВЮНИТ	1
49	Индикатор часового типа	ИЧ-2	1
50	Индикатор часового типа	ИЧ-10	1
51	Линейка измерительная металл.	0-1000 мм	1
52	Линейка измерительная металл.	0-150 мм	1
53	Линейка измерительная металл.	0-300 мм	1
54	Нивелир	В20	1
55	Микрометр	МВМ-25	1
56	Микроскоп	МПБ-2	1
57	Рейка нивелирная	TS5M	1
58	Рулетка металл.	«FIT» 50 м	1
59	Рулетка металл.	«Matrix» 10м	1
60	Дальномер лазерный	Leica DISTO A5 classic	1
61	Теодолит	3Т5КП	1
62	Угольник повер		1
63	Щупы	Набор №2-4	1
64	Шаблоны радиусные	№1, №3	2
65	Шаблоны сварных швов	УШС-2 для замеров катетов швов, УШК-1 шаблон Красовского	2
66	Универсальный шаблон сварщика	УШС-3	1
67	Лупа измерительная	ЛИ-3-10х	1
68	Штангенциркуль	ШЦ-I-150	1
69	Штангенциркуль	ШЦ-II-250	1
70	Толщиномер	Взлёт УТМ	1
71	Толщиномер	Взлёт УТМ	1
72	Люксметр, прибор комбинированный	ТКА-ПКМ	1
73	Весы аналитические	Pioneer PA214C	1
74	Весы лабораторные электронные	Pioneer PA-413	1
75	Весы лабораторные электронные	Pioneer PA-64 C	1
76	Весы электронные	NP 5001s	1
77	Весы электронные	Scout Pro SPC6000F	1
78	Весы неавтоматического действия	Precision XS204DU	1
79	Микрометр	МК	1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

80	Дальномер лазерный	Leica DISTO A5 classic	1
81	Микрометр	МК	1
82	Микрометр	МК	1
83	Штангенциркуль	ШЦ	1
84	Штангенциркуль	ШЦ-2-250	1
85	Штангенциркуль	ШЦ-2-250	1
86	Штангенциркуль	ШЦ-1-250	1
87	Весы электронные лабораторные	GR-200	1
88	Весы электронные лабораторные	GR-200	1
89	Дозатор 1-канальный	БИОНИТ	1
90	Дозатор 1-канальный	БИОНИТ	1
91	Весы электронные	OHAUS ARA520	1
92	Дозатор одноканальный	БИОНИТ PROLINE	1
93	Дозатор одноканальный	БИОНИТ PROLINE	1
94	Весы лабораторные электронные	Pioneer PA214C	1
95	Толщиномер ультразвуковой (с одним преобразователем)	ТЭМП-УТ-1	1
96	Прибор комбинир. (люксметр)	Testo-545	1
97	Рулетка электронная (рулетка измер. мет РЛ-10Н)	DMB5 Plus	1
98	Угломер электронный (уровень УС2-11)	DWM40L	1
99	Угломер электронный (уровень УС2-11)	DWM40L	1
100	Дальномер лазерный	Leika Disto D2	1
101	Толщиномер ультразвуковой	«Булат-1П»	1
102	Дальномер лазерный	Fluke 421D	2
103	Люксметр	Testo 545	1
104	Люксметр	Testo 545	1
105	Весы	JW-I-300	1
106	Весы лабораторные	ВЛ-210	1
107	Линейка измер. мет.	300мм.	1
108	Линейка измер. мет.	200мм.	1
109	Рулетка измерительная	5м.	1
110	Уровень алюминиевый	Stayer 2м	1
111	Уровень	1м	1
112	Штангенциркуль	ШЦ-II-250-0,05	1
113	Дальномер лазерный	BOSCH GLM 250 VF	1
114	Микрометр	МК	1
115	Весы лабораторные	AJ-1200	1
116	Штангенциркуль	ШЦ-II-250-01	1
117	Микроскоп	МПБ-2	1
118	Весы электронные лабораторные	AUX-220	7
119	Весы лабораторные	ВМК-303	3
120	Весы лабораторные	ВЛ-120	1
121	Весы лабораторные эл.	CE224-C	1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

122	Измеритель суммарного люфта рулевого управления -люфтомер	ИСЛ-М	1
123	Линейка измерительная металлическая	1000	1
124	Штангенциркуль	ШЦ-1-250	1
125	Весы электронные	ЕК-1200i	1
126	Весы электронные	ЕК-200i	1
127	Дозатор	ВЮНИТ	1
128	Дозатор	ВЮНИТ	1
129	Люксметр	Testo 545	1
130	Дозатор	Экохим-ОП-100-1000	1
131	Дозатор	Экохим-ОП-5-50	1
132	Дозатор	Экохим-ОПА-500-5000	1
133	Весы лабораторные электронные	СЕ 124-С	1
134	Весы лабораторные	ВК 3000	1
135	Весы лабораторные	ВК 3000	1
136	Толщиномер магнитный	МТ 536	1
137	Толщиномер магнитный	МТ 533	1
138	Ростомер	Диакомс	1
139	Штангенциркуль	ШЦ-II-250-0,05	1

Т а б л и ц а А . 1 0 – Измерения силы и твердости

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Кол-во
1	Измеритель прочности строительных материалов	ОНИКС-2.6,	1
2	Динамометр	ДР-10	1
3	Динамометр	ДПУ-20-У2	1
4	Измеритель прочности бетона	ИПС-МГ4.01	1
5	Твердомер	КонстантаК5У	1
6	Машина испытательная универсальная	AG-100kNX	1
7	Микротвердомер	DURAMIN-5	1
8	Микротвердомер	ПМТ-3	1
9	Твердомер универсальный	DURA VISION-20	1
10	Динамометр	ДПУ-1-25031УХЛ 4.2	1
11	Динамометр медицинский электронный ручной	ДМЭР-120	1
12	Стенд тормозной мобильный, для автомобилей с осевой нагрузкой до 8,0 т.	МАНА	1
13	Динамометр медицинский электронный ручной	ДМЭР-120	1
14	Машина разрывная(для испытания на сжатие)	ИП-1А 500ПК	1
15	Машина учебно-испытательная	МИ-40КУ	1
16	Машина учебно-испытательная	МИ-40	1
17	Машина разрывная	ИН-1000КНИ	1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

18	Измеритель прочности бетона электронный	ИПС-МГ4.01	1
19	Измеритель защитного слоя бетона	ИПА-МГ4	1
20	Измеритель прочности бетона ультразвуковой	УКС-МГ4	1
21	Измеритель прочности	ОНИКС-АП	1
22	Измеритель защитного слоя бетона	ИПА-МГ4	1
23	Измеритель прочности бетона	ОНИКС 2.5	1
24	Машина разрывная	P-20	1
25	Машина разрывная	P-0,5	1
26	Прогибомер	6ПАО	1
27	Прогибомер	6ПАО	1
28	Динамометр	ДОС-3тс	1
29	Динамометр	ДОС-50	1

Т а б л и ц а А . 1 1 – Перечень испытательного оборудования, принадлежащего ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева», предполагаемого к аттестации

№ п/п	Наименование СИ	Тип СИ	Кол-во
1	Стерилизатор воздушный	ГП-40 МО	1
2	Стерилизатор воздушный	ГП-400х «ПЗ»	1
3	Термостат суховоздушный	ТС-80	3
4	Стерилизатор суховоздушный	ГП-80	1
5	Шкаф сушильный	ES-4620	1
6	Электропечь лабораторная	SNOL 7.2/1100	1
7	Центрифуга медицинская лабораторная	Armed CH80-2S	1
8	Морозильник	ARCTIKO ULTF 80	1
9	Прибор предварительного уплотнения	ГТ 1.2.5	1
10	Прибор стандартного уплотнения	ГТ 1.4.1	1
11	Приспособление для подготовки образцов	ГТ 4.0.1	1
12	Устройство статического нагружения	ГТ 1.0.2	1
13	Камера солевого тумана с генератором влажности	Q-Fog CCT 600	1
14	Камера тепла и холода	KM-60/120/120	1
15	Пресс для испытаний бетона с криокамерой	Wille Geotechnik 13- DP/401	1
16	Пресс испытательный	CONTROLS 3000kH,	1
17	Центрифуга	CM-6M	1
18	Морозильник- холодильный	Liebherr LCv 4010	1
19	Морозильная камера	Атлант	1
20	Пресс гидравлический лабораторный	Gibitre	1

Окончание ПРИЛОЖЕНИЯ А

21	Машина испытательная универсальная	А1-7000М	1
22	Термостат циркуляционный	ВТ 10-2	1
23	Термостат циркуляционный	ВТ 18-2	1
24	Термостат циркуляционный	ВТ 5-2	1
25	Стерилизатор воздушный настольный	ГП-80-Ох-ПЗ	1
26	Климатостат	Р-2	1
27	Культиватор	КВМ-05	1
28	Культиватор	КВ-05	1
29	Устройство экспонирования рачков	УЭР-03	1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Н. П. ОГАРЁВА»

ОТЗЫВ
о бакалаврской работе

студента Юртайкина Олега Александровича,

(Фамилия, Имя, Отчество(полностью))

обучающегося по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология
на тему «Разработка документации метрологической службы образовательного учреждения высшего образования»

Актуальность выбранной темы

Актуальность темы бакалаврской работы обосновывается необходимостью актуализации документации, регламентирующей деятельность метрологической службы ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва» после оптимизации её структуры и численности.

Особенности выбранных материалов и полученных результатов (новизна, обоснованность используемых методов, оригинальность поставленных задач, уровень исследовательской части)

Тематика бакалаврской работы обладает новизной, поскольку в работе разработаны документы, ранее не используемые в рассматриваемой организации.

Достоинства и недостатки бакалаврской работы

Достоинства работы, заключаются в сложности решаемых задач, которая заключалась в том, что принятие решений о составе и объеме мероприятий по метрологическому обеспечению организации обычно составляет область профессиональных занятий работников метрологической службы.

К недостаткам работы следует отнести отсутствие анализа документации метрологических служб в других образовательных организациях, что в целом не снижает ценности работы.

Теоретическая и практическая значимость бакалаврской работы

Методика исследований в достаточной степени соответствовала поставленным задачам и включала в себя анализ литературных источников, нормативных документов; анализ особенностей функционирования метрологических служб в образовательных организациях.

Степень самостоятельности, ответственности и инициативности студента при написании бакалаврской работы

Самостоятельность выполнения бакалаврской работы подтверждается результатами проверки на наличие заимствований, в соответствии с которой итоговая оценка оригинальности составляет 72,02 %.

Уровень теоретической и практической подготовки выпускника

В ходе выполнения бакалаврской работы студент показал высокий уровень теоретической подготовки. Результаты выполнения работы доказывают его практическую подготовленность к решению профессиональных задач.

Умение анализировать, обобщать, оформлять, делать практические выводы

Из текста работы следует, что:

1) поставленные задачи полностью выполнены;

2) сделанные в работе выводы и обобщения отражают историю, современное состояние и практику функционирования метрологической службы ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва».

Владение методами и приемам, применяемыми в сфере своей профессиональной деятельности

Считаю, что Юртайкин О. А. справился с поставленными задачами и показал, что может самостоятельно решать производственные задачи.

Возможность практического использования материалов работы

Судя по тексту работы и учитывая результаты преддипломной практики, результаты исследований, проведенных студентом, могут быть рекомендованы для рассмотрения в отделе главного метролога ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва».

Соответствие работы требованиям

Оформление работы отвечает требованиям стандартов.

Рекомендации к защите

Работа полностью соответствует установленному заданию. Студент Юртайкин О. А. заслуживает присуждения квалификации бакалавр по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология.

Научный руководитель  Канинина Е. Н., ст. преподаватель
« 10 » 06 2019 г.