

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Политехнический институт
Кафедра «Стандартизация, метрология и управление качеством»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ В. С. Секацкий
подпись
«__» _____ 2019 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**Разработка проекта образовательного стандарта СФУ
по направлению 27.04.01 «Стандартизация и метрология»**

27.04.01 Стандартизация и метрология
27.04.01.01 Стандартизация и метрология в инновационной сфере

Научный руководитель	_____ доц., канд.техн.наук подпись, дата	В.С. Секацкий
Выпускник	_____ подпись, дата	О.С. Еберзина
Рецензент	_____ доц., канд.техн.наук подпись, дата	И.А. Зырянов
Нормоконтролер	_____ доц., канд.техн.наук подпись, дата	Н.В. Мерзликина

Красноярск 2019

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность работы. Проблема стандартизации имеет особое научно-педагогическое значение в силу того, что образовательный стандарт выступает системообразующим компонентом, как теории, так и практики образования, где целостно отражены все аспекты образования, в том числе его результаты.

Подготовка высококлассных профессионалов должна обеспечиваться современной, эффективной и постоянно развивающейся системой высшего образования (ВО). При этом на первый план выходят вопросы обеспечения качества образовательного процесса, которое определяется соответствием потребностям соответствующих областей науки и техники. Для обеспечения и управления качеством образовательного процесса нужны эффективные организационные, методические, информационные, технические и кадровые решения.

Для решения указанных проблем система высшего профессионального образования России перешла на Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) третьего поколения. Они ориентированы на выполнение Болонских соглашений, направленных на интеграцию образовательных систем Европы, а также на внедрение компетентностного подхода к образованию.

Для реализации обучения в соответствии с ФГОС ВО вуз должен разработать соответствующую основную профессиональную образовательную программу (ОПОП). Она представляет собой комплект документов, которые регламентируют все этапы учебного процесса и направлены на формирование и контроль результатов освоения заданного перечня общекультурных и профессиональных компетенций на требуемом уровне.

ОПОП должна быть разработана с учетом требований ФГОС, а также должна соответствовать требованиям к результатам образования со стороны

действующих региональных структур промышленности и экономики. Однако, во-первых, динамично развивающиеся перспективные направления науки, техники и технологии формируют новые требования, не укладывающиеся в существующие ФГОС ВО. Во-вторых, подготовка кадров с высшим образованием для региональных научно-промышленных кластеров требует от современного вуза диверсификации профилей, магистерских программ и специализаций на принципах междисциплинарности и (или) целевой направленности.

Одним из возможных путей разработки ОПОП в указанных обстоятельствах является создание вузом самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов (СУОС). Это системное решение позволяет повысить качество подготовки выпускников, и полнее удовлетворить запросы развивающихся региональных рынков труда.

Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ведущим российским вузам определенных категорий предоставлено право разработки самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов с ограничениями по планируемым результатам обучения и условиям реализации образовательных программ.

Сибирскому федеральному университету предоставлено такое право, но на сегодняшний день университет не имеет самостоятельно разработанных образовательных стандартов. Учитывая выше изложенное можно заключить, что тема данной магистерской диссертации является актуальной.

Степень разработанности темы. Образовательный стандарт стал предметом всестороннего научного анализа. Анализу зарубежного опыта стандартизации образования посвятили свои исследования такие российские учёные, как В.И. Байденко (изучение мирового опыта стандартизации образования), В.К. Загвоздкин (стандартизация в Германии), Н.М. Воскресенская (эволюция образовательных стандартов в США и Европе), В.Р. Лещинер, Д.И. Полторак (европейские стандарты по истории), Н.Г.

Прибылова (опыт стандартизации в Великобритании), З.А. Малькова, Г.В. Перфилова (исследование опыта стандартизации в Европе) и др.

Проблема стандартизации образования находится в центре внимания таких зарубежных исследователей, как Э. Вильям, А. Городинский, Д. Майер, В.В. Мацкевич, Л. Нэтен, Т. О'Коннор, Д. Равич, Я. Сандерс, У. Стабс, Б.Уоррен, Б. Чейз и др.

Отечественные исследователи рассматривают образовательный стандарт с различных позиций. Концептуальный подход представлен работами В.П. Беспалько, М.В. Рыжакова, А.М. Кондакова, аксиологический – Н.Д. Никандрова. Методологический анализ научного обоснования качества обучения дан В.В. Краевским. Общепедагогические аспекты теоретических основ проектирования стандартов раскрываются в работах Ю.В. Громыко. В.Д. Шадриков рассматривает проблему стандартов с позиций философии образования и формирования образовательной политики. Общеметодологический подход к стандартизации в образовании характерен для А.И. Субетто. Вопросы правового обеспечения стандартизации образования освещаются в работах А.В. Баранникова, О.Н. Смолина.

Такие исследователи проблем стандартизации образования в России и за рубежом как А.Г. Асмолов, В.П. Беспалько, Л.Н. Боголюбов, В.А. Болотов, Э.Д. Днепров, В.В. Краевский, И.А. Колесникова, А.М. Кондаков, А.А. Кузнецов, О.Е. Лебедев, В.С. Леднёв, Н.Д. Никандров, М.В. Рыжаков, А.О. Татур, А.В. Хуторской, В.Д. Шадриков закономерно являются разработчиками отечественных образовательных стандартов.

Целью работы является повышение качества образовательной программы по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология» за счет разработки образовательного стандарта СФУ.

Основные задачи:

- провести литературный анализ в области образовательных стандартов;

- изучить опыт применения самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов (далее СУОС) вузами;

- провести сравнительный анализ СУОС вузов и ФГОС для выявления достоинств и недостатков;

- на основе проведенного анализа, взяв все лучшее, разработать проект образовательного стандарта СФУ по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология».

Объектом исследования выступают Федеральные государственные образовательные стандарты.

Предметом исследования являются самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты вузов по направлению 27.04.01 «Стандартизация и метрология».

Научная новизна.

На основе изученного опыта применения самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов вузами, разработан проект образовательного стандарта Сибирского федерального университета по направлению 27.04.01 «Стандартизация и метрология».

Практическая значимость.

Разработанный проект образовательного стандарта СФУ по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология» позволит вузу реализовать более качественные, приближенные к требованиям работодателей региона и согласованные с международными сертификационными и аккредитационными организациями основные профессиональные образовательные программы. А также откроет возможность его применения в вузах, не имеющих права на собственную разработку, но схожих по потребностям региона и имеющих возможности для реализации ОПОП на основе СУОС. Разработка проекта образовательного стандарта даст толчок для разработки СУОС других направлений подготовки, что еще больше улучшит качество образования в СФУ.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе проведен литературный анализ в области образовательных стандартов: рассмотрены этапы эволюции государственных образовательных стандартов высшего образования, определение Федеральных государственных образовательных стандартов и их основные функции и требования, также выявлены и проанализированы основные причины разработки собственных образовательных стандартов вузами, изучен подход к стандартизации высшего образования в России, США и Германии, и рассмотрены особенности прохождения государственной аккредитации вузами, имеющими собственные образовательные стандарты.

Ведущие университеты страны накопили определенный опыт создания и реализации самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов. **Во второй главе** рассмотрен и проанализирован опыт ведущих университетов страны в области разработки и реализации самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов, а именно Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова по направлению подготовки магистров «Инноватика», Томского политехнического университета по специальностям и направлениям подготовки, Уральского федерального университета в области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» и Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология» уровня магистратуры. Выявлены особенности создания собственных образовательных стандартов и их основные отличия от ФГОС 3+ по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология». Стандарты ведущих университетов в основном дополняют, уточняют и развивают требования ФГОС. Дополнения к требованиям ФГОС вносятся вузами, как правило, в разделы стандартов, содержащие характеристики профессиональной деятельности выпускников и планируемые результаты освоения образовательных программ. В меньшей

степени они относятся к структуре и условиям реализации программ. Эти дополнения определяются:

- особенностями научных школ, сформированных в вузах, потребностями регионального рынка труда и запросами конкретных работодателей;
- направленностью образовательных программ;
- требованиями профессиональных стандартов, Национальной рамки квалификаций РФ, Европейской рамки квалификаций;
- требованиями международных стандартов, лучшими практиками вузов – мировых лидеров;
- национальными и международными требованиями к образовательным программам со стороны организаций, осуществляющих профессионально-общественную аккредитацию программ.

Разрабатываемые стандарты вузов работают на повышение их конкурентоспособности на национальном и международном уровнях, влияют на позиционирование вузов в мировом научно-образовательном пространстве.

В третьей главе подробно раскрывается причина разработки собственного стандарта СФУ, структура стандарта, основные внесенные изменения и дополнения. Текст проекта самостоятельно устанавливаемого стандарта СФУ по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология» располагается в Приложении.

Основные внесенные изменения и дополнения коснулись:

- специфики областей, объектов, видов и задач профессиональной деятельности выпускников образовательных программ;
- структуры и содержания компетенций выпускников как результатов освоения образовательных программ;
- уточнения требований к обеспечению качества образования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итогом выполнения магистерской диссертации является разработанный проект образовательного стандарта Сибирского федерального университета по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология», в котором четко определены требования к структуре основных образовательных программ, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы и их объёму, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса; требования к условиям реализации основных образовательных программ, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям, а также требования к результатам освоения основных образовательных программ.

Также в проекте стандарта подробно описана характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры и характеристика направления подготовки.

В ходе выполнения работы были достигнуты все поставленные задачи.

- проведен литературный анализ в области образовательных стандартов: рассмотрены этапы эволюции государственных образовательных стандартов высшего образования, выявлены и проанализированы основные причины разработки собственных образовательных стандартов вузами, изучен подход к стандартизации высшего образования в России и за рубежом, а также рассмотрены особенности прохождения государственной аккредитации вузами, имеющими собственные образовательные стандарты;

- рассмотрен и проанализирован накопленный опыт ведущих университетов страны в области разработки и реализации самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов, выявлены особенности создания собственных образовательных стандартов и их основные отличия от ФГОС 3+;

- разработан проект самостоятельно устанавливаемого стандарта СФУ по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология».

Стандарт СФУ ориентирован на взаимосвязь результатов обучения с требованиями профессиональных стандартов, что позволит вузу реализовать более качественные, приближенные к требованиям работодателей региона и согласованные с международными сертификационными и аккредитационными организациями основные профессиональные образовательные программы. А также откроет возможность его применения в вузах, не имеющих права на собственную разработку, но схожих по потребностям региона и имеющих возможности для реализации ОПОП на основе СУОС.

В перспективе, разработка проекта образовательного стандарта даст толчок для разработки СУОС других направлений подготовки, что еще больше улучшит качество образования в СФУ.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Политехнический институт
Кафедра «Стандартизация, метрология и управление качеством»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

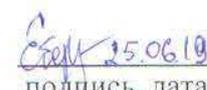
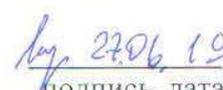
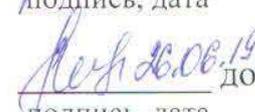

В. С. Секацкий
подпись

«26» 06 - 2019 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**Разработка проекта образовательного стандарта СФУ
по направлению 27.04.01 «Стандартизация и метрология»**

27.04.01 Стандартизация и метрология
27.04.01.01 Стандартизация и метрология в инновационной сфере

Научный руководитель	 подпись, дата	доц., канд.техн.наук	В.С. Секацкий
Выпускник	 подпись, дата		О.С. Еберзина
Рецензент	 подпись, дата	доц., канд.техн.наук	И.А. Зырянов
Нормоконтролер	 подпись, дата	доц., канд.техн.наук	Н.В. Мерзликина

Красноярск 2019