

На правах рукописи



ФУРТОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН
В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ С УЧЕТОМ ПРОФИЛЯ ПОДГОТОВКИ**

научная специальность 5.8.7. Методология и технология
профессионального образования (педагогические науки)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Ярославль, 2024

Диссертация выполнена на кафедре педагогических технологий
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Ярославский государственный педагогический
университет им. К. Д. Ушинского»

Научный руководитель:

Чернявская Анна Павловна, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры педагогических технологий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского»

Официальные оппоненты:

Осмоловская Ирина Михайловна, член-корреспондент РАО, доктор педагогических наук, доцент, заведующая лабораторией дидактики общего и профессионального образования федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт стратегии развития образования», г. Москва

Закиева Рафина Рафкатовна, доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры «Промышленная электроника» федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань

Ведущая организация:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина», г. Нижний Новгород

Защита состоится **19 декабря 2024 года в 12:00** часов на заседании диссертационного совета 33.2.028.04 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского» по адресу: 150000, г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 108/1, ауд. 315 (зал Г. Г. Мельниченко).

Отзывы об автореферате направлять по адресу: 150000, г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 108/1, диссертационный совет 33.2.028.04 (ученый секретарь).

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского» по адресу: 150000, г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 108/1, а также на сайте <http://yspu.org>.

Автореферат разослан « ____ » _____ 2024 года.

Ученый секретарь диссертационного
совета, кандидат педагогических наук,
доцент



И. С. Синецын

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Для достижения национальной приоритетной цели высшего образования, а именно обеспечение качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина, сформулированы задачи, одна из которых – это модернизация образования, в том числе посредством разработки и внедрения адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ.

Преподаватели вузов должны знать не только содержание дисциплины, но и теоретические основы и подходы к его проектированию, поскольку программы учебных дисциплин как и основные образовательные программы (ООП), согласно Федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования (далее ФГОС ВО), разрабатываются непосредственно в вузах.

Профессиональная подготовка строится в соответствии с потребностями соответствующей отрасли, что обязательно должно быть учтено при проектировании ее содержания. В то же время анализ литературы и учебно-методических комплексов по общепрофессиональным дисциплинам различных университетов технической направленности выявил, что в содержании большинства программ отсутствует связь с конкретным профилем будущей профессиональной деятельности. Трудности с включением в учебную дисциплину содержания будущей профессиональной деятельности являются типичными. Это означает, что их необходимо решать не столько на практическом, сколько на теоретическом уровне.

Отрыв содержания обучения от будущей профессиональной деятельности, особенно по базовым дисциплинам, отрицательно влияет на качество профессиональной подготовки. Особые сложности с интеграцией возникают в процессе проектирования содержания и процесса преподавания общепрофессиональных дисциплин, преподаваемых на потоке, объединяющем самые разные направления подготовки и профили (например, «Наземные транспортно-технологические комплексы», «Машиностроение», «Материаловедение и технологии материалов»).

Учебные дисциплины, которые студенты изучают на первом и втором курсах, являются базовыми, именно на них основываются все профильные дисциплины. Они служат основой целостности и преемственности профессиональной подготовки. Их качественное изучение определяет результативность дальнейшего обучения. Они же должны быть основой для развития интереса к профессии, формирования ценностного к ней отношения, мотивации, воспитания профессиональных качеств личности будущего специалиста. Но их содержание очень объемно, сложно для понимания и не связано напрямую с практической деятельностью, что вызывает дополнительные сложности при проектировании и, впоследствии, в преподавании, и приводит к снижению результатов обучения.

Степень разработанности проблемы исследования.

Методологические основы построения содержания общего образования разработаны известными российскими учеными В. В. Краевским, В. С. Ледневым, И. Я. Лернером, М. Н. Скаткиным. Определены структура содержания общего образования, его компонентный состав, изоморфный содержанию социального опыта, уровни формирования содержания образования, основания и критерии отбора содержания образования, структура учебных планов, программ и учебников, подходы к планированию результатов обучения. Но все эти исследования посвящены содержанию общего образования, проведены достаточно давно и не учитывают особенности профессиональной подготовки и современных подходов к ней.

Вопросы теории и технологии профессионального образования исследованы в работах С. Я. Батышева, А. П. Беляевой, А. М. Новикова и др. Изучение профессиональной направленности образования отражено в работах А. А. Вербицкого, В. И. Загвязинского, Е. А. Климова, А. Я. Кудрявцева, Н. В. Кузьминой, М. И. Махмутова, Р. А. Низамова и др. Общепрофессиональной подготовкой студентов в вузе занимались Т. Л. Камоза, Б. Л. Батаков, Л. С. Маслова, С. В. Ривкина, В. П. Тимофеев. Проблемы проектирования содержания высшего образования на уровне учебной дисциплины исследованы в работах В. И. Горовой, Л. И. Гурье, Н. М. Жуковой, П. Ф. Кубрушко, П. И. Образцова, А. П. Тряпициной и др.

В ряде диссертационных работ изучено проектирование содержания на уровне учебной дисциплины. В работах представлены технология проектирования компетентностно-ориентированного содержания дисциплин (Е. А. Синкина); процесс проектирования содержания учебной дисциплины, основанный на принципах иерархичности и вложенности компетенций (О. В. Вендина); теоретическое обоснование и экспериментальная проверка профессионально ориентирующего компонента содержания общеобразовательных дисциплин (О. В. Таканова); структура содержания профессионально ориентированной иноязычной подготовки студентов агроинженерных вузов (А. Н. Кузнецов); научно обоснованная методическая система обучения физике, в основу которой положен принцип единства фундаментальности и профессиональной направленности обучения (Л. В. Масленикова); дидактические условия проектирования профессиональных дисциплин на основе компетентностного подхода (С. Д. Старыгина).

Однако в исследованиях авторов не найдено решение проблемы, связанной с теорией и практикой проектирования общепрофессиональных дисциплин, которые учитывают в своем содержании будущую профессиональную деятельность студентов разных профилей подготовки.

В настоящее время отбор содержания обучения проходит несколькими способами – с привлечением экспертов или авторитарно-интуитивно представителями структурных подразделений вуза, а это сказывается на качестве образовательных программ и не способствует выработке единых, общедидактических

подходов к построению содержания общепрофессиональных дисциплин, соответствующих целям образования.

Проблема формирования профессионально направленного содержания общепрофессиональных дисциплин имеет большое теоретическое и практическое значение, влияет на образовательный потенциал дисциплин и качество подготовки специалистов. Научное обоснование подходов и процедур проектирования с возможностью конкретизации у студентов представлений о структуре будущей профессиональной деятельности, связи общетеоретического содержания с профессией поможет ее решить.

Анализ научно-методической литературы, нормативных документов, учебно-методических комплексов учебных дисциплин в различных технических вузах позволил выявить **противоречия** между:

- необходимостью проектирования программ общепрофессиональных дисциплин с учетом содержания будущей профессиональной деятельности, профессиональных стандартов и недостаточностью разработанностью теоретических и методических оснований проектирования таких программ;

- необходимостью формирования профессиональной мотивации студентов в процессе освоения общетеоретических знаний и неразработанностью методических основ проектирования общепрофессиональных технических дисциплин, учитывающего процессы развития профессиональной мотивации;

- необходимостью развития умений у преподавателей по проектированию содержания общепрофессиональных дисциплин и недостаточным методическим обеспечением этого процесса.

Выявленные противоречия позволили сформулировать **проблему исследования**: как проектировать содержание общепрофессиональных дисциплин в техническом вузе с учетом профиля подготовки, имеющее своей целью повышение мотивации и результативности обучения студентов?

Цель исследования: обосновать и разработать процесс проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки, направленного на повышение мотивации и результативности обучения студентов.

Объект исследования: процесс проектирования содержания учебных дисциплин.

Предмет исследования: проектирование содержания общепрофессиональных дисциплин в техническом вузе с учетом профиля подготовки.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что проектирование содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки в вузе будет эффективно, если:

- концептуальную основу проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин, учитывающего профиль подготовки, составят компетентностный, контекстный и деятельностный подходы;

- ориентиром и целеобразующим фактором при проектировании содер-

жения общепрофессиональной дисциплины будет являться содержание соответствующей сферы науки, преломляемое через содержание конкретной профессиональной деятельности;

– в структуру содержания введен компонент, учитывающий ключевые особенности профессиональной деятельности (предмет труда, средства труда) и способствующий повышению мотивации и установок на профессиональную деятельность.

Задачи исследования:

1. Уточнить и дополнить содержание и структуру понятия «общепрофессиональная дисциплина в техническом вузе», выявить причины, связанные с содержанием учебных дисциплин, которые снижают результативность изучения общепрофессиональных дисциплин в системе высшего технического образования.

2. Выявить особенности проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин, возможности конкретизации содержания с учетом профиля подготовки в этом процессе.

3. Разработать структурно-функциональную модель проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин в техническом вузе с учетом профиля подготовки.

4. Определить критерии оценки содержания общепрофессиональной дисциплины в техническом вузе с учетом профиля подготовки.

5. Осуществить опытную проверку разработанного содержания на примере общепрофессиональной дисциплины «Технология конструкционных материалов».

Методологическую основу исследования составляют положения компетентного подхода (В. И. Байденко, В. А. Болотов, И. А. Зимняя, Г. В. Мухаметзянова, А. В. Хуторской), определяющего целевую составляющую при разработке содержания общепрофессиональных дисциплин; контекстного подхода, выступающего основанием для проектирования содержания дисциплины с учетом будущей профессиональной деятельности (А. А. Вербицкий, В. Г. Калашников, О. Г. Ларионова), деятельностного подхода (Л. С. Выготский, В. В. Давыдов, А. Н. Леонтьев, М. И. Махмутов, А. В. Хуторской, Д. Б. Эльконин), обозначающего в проектируемом содержании различные виды деятельности, влияющие на формирование профессиональных качеств.

Теоретическую основу исследования составляют:

– теории профессионализации (С. Я. Батышев, Э. Ф. Зеер, Е. А. Климов, Н. В. Кузьмина, А. М. Новиков, М. И. Махмутов, Н. Ф. Талызина и др.);

– теория содержания общего образования (В. В. Краевский, И. Я. Лернер, И. М. Осмоловская, М. Н. Скаткин и др.);

– концепция структуры деятельности и базовых компонентов профессионального образования (В. Н. Белкина, А. В. Карпов, В. С. Леднев, Б. Ф. Ломов и др.);

- теории и технологии педагогического проектирования (Л. В. Байбродова, В. С. Безрукова, В. П. Беспалько, М. И. Махмутов и др.);
- идеи технологического подхода к образованию и педагогических технологий (Л. В. Байбродова, В. П. Беспалько, М. В. Кларин, А. П. Чернявская, В. В. Юдин и др.);
- концепция фундирования опыта личности (Г. Ю. Буракова, Р. М. Зайниев, Е. И. Смирнов, В. Д. Шадриков и др.).

Методы исследования:

1) теоретические: анализ философской, психологической и педагогической литературы по теме исследования, контент-анализ учебно-программной документации и учебных материалов, изучение нормативных документов ФГОС ВО, ООП, учебных планов, учебных программ по общепрофессиональным дисциплинам, в частности, по дисциплине «Технология конструкционных материалов»;

2) эмпирические: опытно-экспериментальная работа, наблюдение, беседа, анкетирование и тестирование студентов, метод экспертных оценок; педагогическое моделирование;

3) методы математической статистики (Хи-квадрат, критерий знаков G).

База исследования. Опытнo-экспериментальная работа по проектированию содержания общепрофессиональной дисциплины в техническом вузе с учетом профиля подготовки проводилась на базе ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», являющегося основным местом работы автора. Общее количество участников опытно-экспериментальной работы составило 188 студентов и 14 преподавателей.

Изучался опыт работы и нормативные документы, регламентирующие образовательный процесс следующих учреждений высшего образования: ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», ФГБОУ ВО «Российский университет транспорта, ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет».

Исследование проводилось в 2020-2024 гг., включало в себя несколько этапов, на каждом из которых решались специфические задачи:

На **первом этапе** (2020-2021 гг.) были определены исходные параметры исследования, его проблема, цели, задачи, гипотезы, современное состояние, категориальный аппарат, методология и методы исследования; изучалась литература по проблеме исследования, был начат констатирующий этап опытно-экспериментальной работы.

На **втором этапе** (2021–2022 гг.) уточнялась и конкретизировалась гипотеза исследования; разработана модель проектирования содержания общепрофессиональной дисциплины в техническом вузе с учетом профиля подготовки; раз-

работано содержание дисциплины, выявлены условия его реализации, осуществлена апробация разработанной модели в ходе формирующего этапа опытно-экспериментальной работы.

На **третьем этапе** (2022-2024 гг.) продолжался формирующий этап опытно-экспериментальной работы, уточнялись требования к отбору содержания, критерии оценки содержания общепрофессиональной дисциплины в техническом вузе с учетом профиля подготовки; проводился анализ и обобщение результатов формирующего этапа опытно-экспериментальной работы; систематизация и обобщение результатов исследования, оформление текста диссертации.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- определены основания проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин: фундаментальные научные знания; общепрофессиональные компетенции по ФГОС ВО; трудовые функции, зафиксированные в профессиональных стандартах; предмет труда; средства труда; технологии и организация производства;

- разработана структурно-функциональная модель проектирования содержания общепрофессиональной дисциплины в техническом вузе с учетом профиля подготовки, представленная в динамичном варианте этапами (целеполагание; планирование; конструирование и разработка содержания; технологическая подготовка и реализация; осуществление контроля, коррекция, оценка результатов реализации) и содержательно взаимодополняющими блоками (нормативно-целевой, теоретико-методологический, содержательный, организационно-процессуальный и аналитико-результативный), соотносенными с этапами;

- обоснована структура содержания общепрофессиональных дисциплин в техническом вузе на основе детерминант содержания (структура объекта изучения и структура будущей профессиональной деятельности), включающая компоненты: базовый (фундаментальная наука – в форме терминов, законов и др.), специальный (учебный материал для укрупненной группы или направления подготовки, учитывающий спектр общих профессиональных задач) и профильный (узкоспециализированное содержание для конкретного профиля подготовки с учетом предмета труда, средств труда, трудовых действий, необходимых знаний и умений);

- определен комплекс критериев оценки содержания общепрофессиональной дисциплины в техническом вузе с учетом профиля подготовки, что позволяет обеспечить применение разработанной оценочной системы в процессе мониторинга качества содержания учебных дисциплин.

Теоретическая значимость исследования:

- уточнено понятие «общепрофессиональная дисциплина в техническом вузе», определены роль и место общепрофессиональных дисциплин в технических вузах при подготовке студентов, что позволяет усилить практико-ориентированность образовательных программ, реализуемых образовательными

ми организациями высшего образования при сохранении фундаментальности подготовки;

- педагогическая теория дополнена новыми идеями, направленными на повышение мотивации и академической успеваемости студентов на основе компетентностного, контекстного и деятельностного подходов;

- дополнена характеристика содержания общепрофессиональных дисциплин в технических вузах, которая отражается в профильном компоненте содержания обучения;

- расширена область знаний в дидактике высшего образования, связанная с уточнением основ проектирования учебного содержания;

- внесен вклад в теорию профессионального образования в аспекте выявления условий проектирования, влияющих на усиление профессиональной направленности содержания общепрофессиональных дисциплин, способствующих профессиональной мотивации обучающихся.

Практическая значимость исследования заключается в том, что:

- разработан проект конструктора для преподавателей по проектированию содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки;

- разработан оценочный лист для проведения экспертизы на соответствие содержания общепрофессиональных дисциплин элементам будущей профессиональной деятельности;

- уточнена программа и учебно-методическое обеспечение курса «Технология конструкционных материалов» для студентов института инженерии и машиностроения ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет» с акцентированием на профессиональную направленность содержания дисциплины;

- разработан и внедрен в учебный процесс технического вуза лабораторный практикум по дисциплине «Технология конструкционных материалов»;

- результаты исследования могут быть использованы в системе подготовки и повышения квалификации преподавателей вузов;

- этапы проектирования содержания учебной дисциплины могут служить инструментом для практической деятельности преподавателей учреждений высшего и среднего профессионального образования, занимающихся разработкой учебно-методических комплексов общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Диссертация соответствует паспорту научной специальности 5.8.7. «Методология и технология профессионального образования (педагогические науки)»: п. 4. Компетентностный подход в профессиональной подготовке специалиста. Компетентностная модель специалиста; п. 12. Теории содержания и научные основы технологий профессионального образования; п. 17. Подготовка специалистов в высших учебных заведениях. Направления развития классического уни-

верситетского и профильного высшего образования; п. 18. Подготовка специалистов в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования.

Положения, выносимые на защиту:

1. Общепрофессиональная дисциплина в техническом вузе – учебная дисциплина, содержание которой определяется совокупностью фундаментальных понятий, теорий и законов в области техники и технологии, раскрывающих понимание для обучающегося предмета труда, средств труда, технологии и организации производства, а также направленной на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Определение содержания общепрофессиональных дисциплин, соответствующего профилю подготовки (содержанию труда), основано на выявлении опорных единиц, отвечающих за содержание труда, декомпозицией трудовых функций, которые рассматриваются через описание действий, необходимых умений и знаний в профессиональных стандартах.

2. В процессе проектирования содержания общепрофессиональной дисциплины в техническом вузе должны в одинаковой мере учитываться две детерминанты содержания: структура объекта изучения и структура будущей профессиональной деятельности. Они реализуются в трех компонентах содержания: базовом (фундаментальная наука – в форме терминов, законов и др.), специальном (учебный материал для укрупненной группы или направления подготовки, учитывающий спектр общих профессиональных задач) и профильном (узкоспециализированное содержание для конкретного профиля подготовки с учетом предмета труда, средств труда, трудовых действий, необходимых знаний и умений).

3. Структурно-функциональная модель проектирования содержания общепрофессиональной дисциплины в техническом вузе, с учетом профиля подготовки включает в себя блоки: нормативно-целевой (цель, нормативные документы, требования); теоретико-методологический (подходы: компетентностный, контекстный, деятельностный; принципы проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки и его реализации); содержательный (основания для разработки содержания; компоненты содержания); организационно-процессуальный (разработка учебно-методического комплекса дисциплины, учебно-методических материалов; реализация содержания с применением форм, методов и технологий обучения) и аналитико-результативный (комплекс критериев оценки содержания). В динамичном варианте модель представлена этапами (целеполагание, планирование, конструирование и разработка содержания, технологическая подготовка и реализация, осуществление контроля, коррекция, оценка результатов реализации).

4. Объективность оценки содержания общепрофессиональной дисциплины в техническом вузе с учетом профиля подготовки обеспечивается двумя взаимосвязанными критериями: (1). Формирование мотивации и установки студентов на будущую профессиональную деятельность (показатели – положительная

динамика при диагностике мотивации и установки на профессиональную деятельность; степень удовлетворенности обучением по общепрофессиональной дисциплине; положительная динамика при диагностике учебной мотивации). (2). Соответствие содержания общепрофессиональной дисциплины основаниям для проектирования (показатели – соответствие содержания общепрофессиональной дисциплины основаниям для его разработки; наличие компонентов в содержании (базового, специального, профильного); связь дисциплины со специальными дисциплинами учебного плана).

5. Изменение структуры содержания общепрофессиональных дисциплин в технических вузах с учетом профиля подготовки и предложенный в диссертационном исследовании процесс его проектирования оказали воздействие на повышение мотивации и академической успеваемости обучающихся. Для определения соответствия содержания общепрофессиональных дисциплин требованиям образовательных программ высшего образования и направленности/профилю подготовки был разработан авторский диагностический инструментарий (чек-лист оценки содержания учебного курса на соответствие разработанным критериям). Результативность усвоения разработанного на основе модели содержания определялась внешней оценкой результатов учебной деятельности обучающихся, результатами диагностики учебно-познавательных и профессиональных мотивов, а также диагностикой мотивации и установки на профессию.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивается опорой на фундаментальные исследования в области педагогики; сочетанием количественного и качественного анализа материалов исследования; применением комплекса методов теоретического и экспериментального исследования, количеством вовлеченных в исследование объектов и субъектов, характером оценки экспериментальных данных, достаточной продолжительностью исследования. Достоверность теоретических выводов подтверждается практическими результатами работы в ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет».

Апробация и внедрение результатов работы осуществлялась в процессе выступления на конференциях *международных*: «Социальное и профессиональное становление личности в эпоху больших вызовов: междисциплинарный дискурс» (Ярославль, 2021), межвузовский международный конгресс (Москва, 2021), «Чтения Ушинского» (Ярославль, 2021-2023), «Актуальные проблемы науки: взгляд студентов» (Санкт-Петербург, 2022), всероссийская научно-техническая конференция студентов, магистрантов и аспирантов с международным участием (Ярославль, 2023), «Наука и образование: актуальные вопросы теории и практики» (Оренбург, 2024), а также *всероссийских*: «Техническое регулирование, метрологическое обеспечение и управление качеством в коксохимическом производстве», (Ярославль, 2020).

Материалы по теме исследования отмечены Дипломом II степени Олимпиады для аспирантов по педагогике (Ярославль, 2021 г.), Дипломом II степени

Олимпиады для аспирантов по педагогике (Ярославль, 2023 г.)

Основные положения и результаты исследования были предметом обсуждения на заседаниях кафедры педагогических технологий ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского», кафедры технологии материалов, стандартизации и метрологии ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет». Представленные в диссертационной работе материалы отражены в статьях, программах дисциплин для направления подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы».

Личный вклад автора состоит в анализе и обобщении теоретического материала по проблеме исследования; определении компонентов в структуре содержания общепрофессиональной дисциплины с учетом профиля подготовки; разработке положений для определения оснований по проектированию содержания общепрофессиональной дисциплины; создании и апробации модели по проектированию содержания общепрофессиональных дисциплин в техническом вузе с учетом профиля подготовки; сборе, обработке и интерпретации эмпирических данных.

Структура работы. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографии (насчитывающей 173 источника) и 14 приложений. Основной текст изложен на 194 страницах.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность исследования; определены: проблема, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи, методы, база исследования; обозначены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы; представлены основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе – «Теоретические основы проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин в техническом вузе» – определены теоретико-методологические основания исследования; обоснованы его ведущие понятия; описаны основания для разработки содержания дисциплин и его структура; определены этапы процесса проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки; представлена модель процесса проектирования, критерии оценки спроектированного содержания.

Анализ определения «общепрофессиональная дисциплина» и уточнение понятия «профессиональная деятельность» и ее структура (предмет труда, средства труда, технологии и организации производства) позволил сформулировать следующее определение: *общепрофессиональная дисциплина в техническом вузе-учебная дисциплина, содержание которой определяется совокупностью фундаментальных понятий, теорий и законов в области техники и технологии, раскрывающих понимание для обучающегося предмета труда, средств труда, технологии и организации производства, а также направленную на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций.*

Опора на теорию структуры содержания образования В. С. Леднева позволила выявить детерминанты, на основе которых формируется набор компонентов содержания общепрофессиональной дисциплины: (1) сфера знаний, изучаемая в данной общепрофессиональной дисциплине и (2) предмет труда будущей профессиональной деятельности выпускника.

На основе детерминант в структуре содержания общепрофессиональной дисциплины обосновано выделение компонентов:

– *первый компонент* содержит дидактически адаптированное содержание науки, являющейся фундаментальной для данной дисциплины, включает термины дисциплины, ее основные законы;

– *второй компонент* содержит информацию для укрупненной группы или направления подготовки, которая включает в себя разделы дисциплины, охватывающие спектр общих профессиональных задач;

– *третий компонент* содержит разделы, с информацией для конкретного профиля подготовки. Определить содержание третьего компонента позволяет разработанный в диссертации алгоритм работы с профессиональными стандартами, основанный на уточнении предметного содержания труда выпускника: выявлении опорных единиц, имеющих непосредственное отношение к будущей профессиональной деятельности.

Под проектированием содержания общепрофессиональной дисциплины мы понимаем вид интеллектуальной деятельности, заключающийся в разработке проекта содержания по определенному плану и определение средств его реализации, для достижения целей обучения.

Выбранные теоретико-методологические подходы к исследованию позволили обосновать *этапы* процесса проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки (целеполагание; планирование; конструирование и разработка содержания; технологическая подготовка и реализация; осуществление контроля, коррекция, оценка результатов реализации). Компетентностный подход создает возможности акцентировать внимание на результате образования для точного определения целевой составляющей при проектировании содержания. Контекстный подход позволяет определить основания для формирования содержания дисциплины с учетом профиля подготовки. Деятельностный подход предполагает учитывать различные виды деятельности, влияющие на формирование профессиональных качеств, с принятием ценности практической деятельности.



Рисунок 1. Основания для проектирования содержания

В контексте нашего исследования основаниями для проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки становятся компетенции, фундаментальные научные знания как теоретическая база общепрофессиональной дисциплины, трудовые функции, зафиксированные в профессиональных стандартах, предмет труда, средства труда, технологии и организация производства (Рис. 1).

Для целостного представления процесса проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин в техническом вузе с учетом профиля подготовки нами разработана **модель** (Рис. 2), включающая нормативно-целевой, теоретико-методологический, содержательный, организационно-процессуальный и аналитико-результативный блоки, соотнесенные с этапами проектирования.

Нормативно-целевой блок модели содержит: 1) нормативные документы для проектирования содержания общепрофессиональной дисциплины с учетом профиля подготовки; 2) описание потребностей и требования рынка труда к кадрам высшего уровня подготовки; 3) цель.

Теоретико-методологический блок представлен методологическими подходами и принципами проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин и его реализации: *научности* (соответствие содержания уровню развития фундаментальной для данной дисциплины науки); *преемственности, последовательности и систематичности обучения* (последовательное изучение фундаментальных понятий, теорий и законов в области техники и технологии с последующим изучением предмета труда, средств труда, технологий на специальных дисциплинах); *единства содержательной и процессуальной стороны обучения* (при проектировании содержания образования необходимо учитывать принципы и технологии его передачи и усвоения, уровни последнего и связанные с ним действия); *профессиональной направленности* (взаимосвязь содержания общепрофессиональной подготовки с содержанием будущей профессиональной деятельности); *вариативности* (обеспечение соответствия содержания общепрофессиональных дисциплин профилям подготовки); *связи теории с практикой* (возможность применения получаемых знаний на практике).

Процесс проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин состоит из нескольких этапов, распределенных по блокам модели: содержательный блок (1, 2 и 3 этапы), организационно-процессуальный (4 этап) и аналитико-результативный (5 этап).

– *Первый этап – целеполагание* – постановка цели и задач дисциплины (развивающих, обучающих и воспитательных). Цель должна удовлетворять критериям социальной и личностной значимости, носить развивающий, деятельностный и общепрофессиональный характер в области техники и технологии.

– *Второй этап – планирование* на обозначенных выше основаниях.

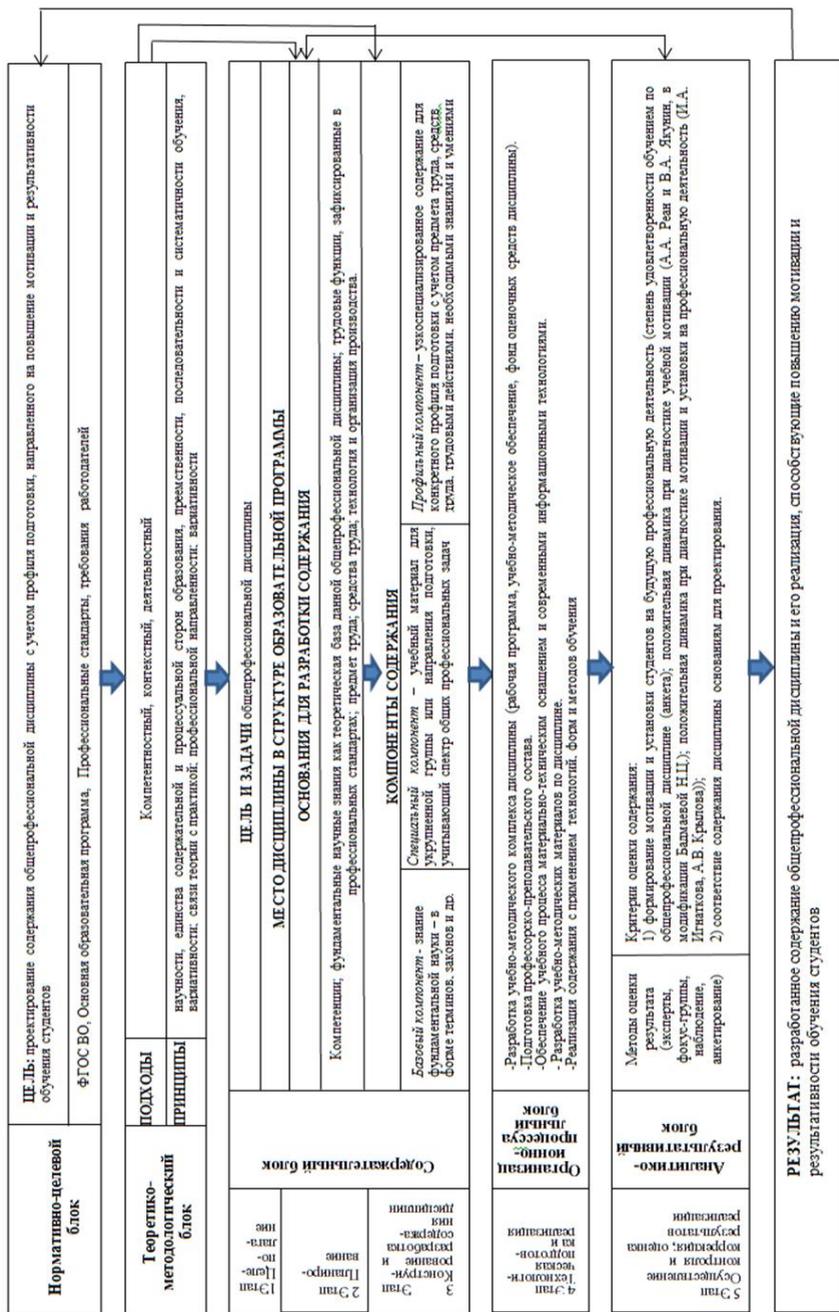


Рисунок 2. Структурно-функциональная модель проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки

– *Третий этап – конструирование и разработка содержания*, распределенного по базовому, специальному и профильному компонентам, отражающим структуру моделируемого объекта. Формирование профильного компонента проводится на основе алгоритма работы с профессиональными стандартами с целью выявления опорных единиц, раскрывающих содержание труда.

– *Четвертый этап – технологическая подготовка и реализация содержания* – включает: разработку учебно-методического комплекса дисциплины и учебно-методических материалов; подготовку профессорско-преподавательского состава; материально-техническое и информационное учебного процесса; реализацию содержания с применением различных форм, методов и технологий обучения.

– *Пятый этап – осуществление контроля и коррекция, оценка результатов реализации* – комплекс критериев оценки содержания общепрофессиональных дисциплин (формирование мотивации и установки на будущую профессиональную деятельность; соответствие содержания дисциплины основаниям для проектирования), а также методики, их измеряющие.

Во второй главе – «Опытно-экспериментальная работа по проверке модели проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки» – рассмотрены этапы опытно-экспериментальной работы, описано ее содержание, проанализированы результаты практической апробации модели проектирования содержания.

Опытно-экспериментальная работа проводилась в 2021-2024 гг. на базе ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет» на примере проектирования и реализации содержания общепрофессиональной дисциплины «Технология конструкционных материалов» (2 курс). В одном потоке ее изучают разные направления подготовки машиностроительной отрасли. В работе приняли участие 188 обучающихся и 14 преподавателей, участвующих в организации образовательного процесса.

На констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы разработан чек-лист, включающий 10 критериев, для проведения экспертизы УМКД «Технология конструкционных материалов» направления подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические средства» профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» в десяти вузах технической направленности на соответствие содержания профилю подготовки. Анализ результатов позволил выявить недостаточное количество аудиторных часов на практические занятия (менее 70 %); отсутствие связи содержания дисциплины с предметом и средствами труда; отсутствие вариативной части, учитывающей профиль подготовки. Для диагностики мотивации и установки на профессию были использованы методика А.А. Реана, В.А. Якунина в модификации Н.Ц. Бадмаевой и методика И.А. Игнатковой, А.В. Крыловой. Результаты показали низкий уровень учебно-познавательных, профессиональных мотивов и установки на профессию (Таблица 2 и 3).

В процессе формирующего этапа опытно-экспериментальной работы была реализована структурно-функциональная модель проектирования содержания общепрофессиональной дисциплины с учетом профиля подготовки. На основе анализа содержания соответствующей сферы знания, интервью с преподавателями и экспертной оценки было определено содержание базового, специального и профильного компонентов дисциплины «Технология конструкционных материалов» для направлений подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» и 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», обучающихся на одном потоке (Таблица 1).

Таблица 1. Результаты анализа оснований для проектирования содержания дисциплины «Технология конструкционных материалов» у направлений подготовки 23.03.02 и 15.03.05

Базовый компонент	Компетенции 23.03.02 (ОПК-1, ПК-2, ПК-6)		Компетенции 15.03.05 (ОПК-1, ОПК-5)	
	Специальный компонент		Профильный компонент	
1.Металлургия	23.03.02 Производственно-технологическая деятельность: -определение способов достижения целей проекта, выявление приоритетов решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе; -контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования; -разработка технологической документации	15.03.05 Производственно-технологическая деятельность: -разработка и внедрение оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий; -эффективное использование материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств автоматизации, контроля, диагностики, управления, алгоритмов и программ выбора и расчета параметров технологических процессов, технических и эксплуатационных характеристик машиностроительного производства.	23.03.02 Основной объект профессиональной деятельности - подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование	15.03.05 Основной объект профессиональной деятельности - машиностроительное производство, его основное и вспомогательное оборудование, комплексы, инструментальная техника, технологическая оснастка, средства проектирования; производственные и технологические процессы машиностроительных производств, средства их технологического, инструментального, метрологического обеспечения, их исследование, проектирование, освоение и внедрение
2.Обработка металлов давлением Общая характеристика и физико-химические основы обработки металлов давлением	Изготовление машиностроительных профилей Изготовление поковок машиностроительных деталей Изготовление деталей из листа Технико-экономические показатели и критерии выбора рациональных способов обработки металлов давлением		Технологическое оборудование; физические и механические характеристики конструкционных материалов; технологии изготовления и сборки компонентов автотранспортных средств	Технологические свойства конструкционных материалов деталей машин; характеристики методов получения заготовок; особенности основных способов изготовления заготовок деталей машиностроения; характеристики основных видов заготовок; технологические возможности заготовительных производств организации; технологическое оборудование; технологическая оснастка

Базовый компонент, являющийся фундаментальным для данной дисциплины, включает термины дисциплины, ее основные законы. Он включается в лекционный материал. *Специальный компонент* – материалы лекционного курса и практических занятий. В *профильном компоненте* формируется материал

дисциплины, который соотносится с предметом труда, средствами труда и возможными трудовыми действиями, необходимыми знаниями и умениями (лабораторный практикум, содержание расчетно-графических работ, содержание самостоятельной работы). Реализация спроектированной учебной дисциплины для студентов экспериментальной группы проходила с применением традиционных (лекционные занятия) и продуктивных форм обучения (лабораторные практикумы, практические занятия, самостоятельная работа), методов (объяснительно-иллюстративный, проблемный, самоконтроля и др.), «кейс-стади» и технологии проектного обучения.

Для развития самоорганизации и закрепления понимания материала на уровне уверенного действия был разработан авторский электронный образовательный ресурс в среде Moodle (курс открыт для контрольной и экспериментальной групп).

В ходе формирующего этапа опытно-экспериментальной работы на основе модели проектирования содержания разработан проект конструктора для преподавателей «Проектирование содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки» (С. 223 диссертации). На основе конструктора разработано содержание дисциплины «Материаловедение» для направления подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» (Рис. 3).



Рисунок 3. Этапы проектирования содержания по конструктору

В результате повторной диагностики *на контрольном этапе* наблюдались качественные изменения в позициях обучающихся контрольной и экспериментальной групп. В экспериментальной группе сложилось понимание роли дисциплины «Технология конструкционных материалов» и полезности для будущей профессиональной деятельности. Студенты видят междисциплинарные связи, что позволит им применять теоретический и практический материал на старших курсах, а также использовать его при прохождении практик и выполнении курсового и дипломного проектирования. Возникло понимание возможности практического использования получаемых знаний и навыков. Была проведена повторная диагностика учебной мотивации студентов. Сравнение результатов экспериментальной и контрольных групп представлено в таблице 2.

Таблица 2. Анализ различий мотивации студентов на констатирующем и контрольном этапах опытно-экспериментальной работы

Мотивы	Констатирующий этап (ср. знач.)		$\chi^2_{\text{эмп}}$ ($p < 0,05$)	Контрольный этап (ср. знач.)		$\chi^2_{\text{эмп}}$ ($p < 0,05$)
	КГ	ЭГ		КГ	ЭГ	
Учебно-познавательные	3,1	2,97	0,255	3,13	3,43	10,597*
Профессиональные	3,43	3,51	0,327	3,56	3,94	8,084*

*Различия статистически достоверны

По окончании опытно-экспериментальной работы наблюдается положительная динамика показателей по двум группам мотивов (учебно-познавательные и профессиональные).

Таблица 3. Динамика изменений мотивации и установки на профессию студентов до и после опытно-экспериментальной работы

	Контрольная группа (ср. знач.)		Экспериментальная группа (ср. знач.)	
	Среднее значение показателя, в баллах			
	до ОЭР	после ОЭР	до ОЭР	после ОЭР
Установка на профессию	12,95	13,15	12,79	16,23
Внутренняя мотивация	4,91	4,35	5,06	6,06
Внешняя положительная мотивация	5,00	5,46	5,10	5,42
Внешняя отрицательная мотивация	1,63	1,78	1,66	1,47

В экспериментальной группе повысился средний балл показателей «Установка на профессию», «Внутренняя мотивация», показатели «Внешняя положительная мотивация» и «Внешняя отрицательная мотивация» значительно не изменились. У студентов контрольной группы снижается уровень внутренней мотивации и повышается уровень внешней положительной мотивации. Можно предположить, что у обучающихся теряется интерес к учебной деятельности.

Таблица 4. Определение сопряженности результатов обучения групп на контрольном этапе

Группа	Продвинутый уровень, чел.	Средний уровень, чел.	Базовый уровень, чел.	Сумма $n_{r,i}$
Экспериментальная	7 (5,11)	58 (51,06)	31 (39,83)	96
Контрольная	3 (4,89)	42 (48,94)	47 (38,17)	92
Сумма $n_{c,j}$	10	100	78	188

Результаты обучения контрольной и экспериментальной группы были подвергнуты статистическому сравнению (баллы за экзамен по дисциплине «Технология конструкционных материалов»). В качестве инструмента сравнения результатов работы был выбран критерий χ^2 (Таблица4).

Учебно-методический комплекс дисциплины «Технология конструкционных материалов» для направления подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» и дисциплины «Материаловедение»

ние» для направления подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» прошли экспертизу по 10 разработанным критериям на наличие в содержании учета профиля подготовки и получили положительную оценку.

Таким образом, опытно-экспериментальная работа подтвердила эффективность спроектированного содержания общепрофессиональной дисциплины «Технология конструкционных материалов» с учетом профиля подготовки на основе разработанной нами модели при проведении учебного процесса для разных направлений подготовки на одном потоке.

В заключении обобщены результаты диссертации. В контексте задач, сформулированных во введении, изложены следующие выводы:

1. Общепрофессиональные дисциплины в техническом вузе являются базовыми в процессе подготовки. Их содержание определяется совокупностью фундаментальных понятий, теорий и законов в области техники и технологии, раскрывающих для обучающегося предмет труда, средства труда, технологии и организацию производства. Содержание общепрофессиональной дисциплины, соответствующее профилю подготовки, представлено опорными единицами, выявленными при декомпозиции трудовых функций, которые рассматриваются через описание действий, умений и знаний в профессиональных стандартах.

2. Ориентация содержания общепрофессиональных дисциплин в технических вузах на будущую профессиональную деятельность задает новые возможности: способности к обобщению предметного содержания и содержания конкретной профессиональной деятельности; развитие интереса у обучающихся к профессии, формирование ценностного к ней отношения, мотивации, воспитания профессиональных качеств личности будущего специалиста.

3. Результативность освоения студентами общепрофессиональных дисциплин повышается при формировании их структуры, разработанной на основе детерминант содержания (структура объекта изучения и структура будущей профессиональной деятельности), состоящей из следующих компонентов: базового, специального и профильного. Профильный компонент обеспечивает ориентацию образовательных программ, реализуемых вузами на практико-ориентированные результаты, соответствующие требованиям профессиональных стандартов и потребностям работодателей.

4. Структурно-функциональная модель проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки включает совокупность блоков, отражающих исследуемый процесс и объединенных этапами проектирования: целеполагание, планирование, конструирование и разработка содержания; технологическая подготовка и реализация; осуществление контроля и коррекция, оценка результатов реализации.

5. Оценка содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки проводится по следующим критериям: формирование мотивации и установки студентов на будущую профессиональную деятельность; соответствие содержания дисциплины основаниям для проектирования.

6. Специфика разработки и реализации содержания общепрофессиональных дисциплин с учетом профиля подготовки заключается в том, что при проектировании преподаватель проводит анализ фундаментальных знаний дисциплины и профессиональных задач будущих специалистов, формирует компоненты содержания дисциплины. Эффективность спроектированного содержания повышается, если образовательный процесс организован с использованием традиционных и инновационных форм обучения (кейсы, проектная технология), обеспечивающих профессиональную направленность содержанию, повышение мотивации и результативности обучения студентов.

Диссертационное исследование не претендует на полное решение заявленной проблемы и имеет перспективу для дальнейших исследований в области проектирования содержаний учебных дисциплин при сетевой форме их реализации, выявлении ресурсов цифровой образовательной среды для цикла общепрофессиональных дисциплин, а также исследований направленных на конкретизацию процессуальных составляющих при реализации содержания.

Основные положения исследования отражены в следующих публикациях автора общим объемом 12 п. л. (из них авторских – 8,246 п. л.):

Публикации в журналах, включенных в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, утвержденный ВАК РФ:

1. Фуртова, Е. Н. Формирование компетенций студентов при выполнении научно-исследовательской работы / Е. Н. Фуртова. – Текст: электронный // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2015. – №4(36). – С. 110–114. – URL: <http://scientific-notes.ru/magazine/archive/number/41> (0,625 п.л.).

2. Иванова, В. А. Формирование содержания основной образовательной программы подготовки магистров для коксохимического производства / В. А. Иванова, **Е.Н. Фуртова**. – Текст : непосредственный // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. – 2021. – №2. – С. 51–54. (0,5 п.л., авторский вклад – 0,25 п.л.).

3. Фуртова, Е. Н. Изучение состояния проблемы проектирования содержания общепрофессиональных дисциплин в технических вузах / Е. Н. Фуртова. – Текст : непосредственный // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2022. – Том 14. – №3. – С. 126–133. (1 п.л.).

4. Фуртова, Е. Н. Разработка модели содержания общепрофессиональной дисциплины в высшем учебном заведении / Е. Н. Фуртова. – Текст : непосредственный // Глобальный научный потенциал. – 2023. – №4(145). – С. 221–225. (0,625 п.л.).

5. Фуртова, Е. Н. Формирование содержания профессионально направленных учебных дисциплин в вузах / Е. Н. Фуртова, А. П. Чернявская. – Текст : непосредственный // Глобальный научный потенциал. – 2023. – №11(152). – С. 273–275. (0, 5 п.л., авторский вклад – 0,25 п.л.).

6. Фуртова, Е. Н. Разработка критериев оценки эффективности содержания общепрофессиональных дисциплин в технических вузах / Е. Н. Фуртова,

А. П. Чернявская. – Текст : непосредственный // Перспективы науки. – 2024. – №4(175). – С. 338–341. (0,5 п.л., авторский вклад – 0,25 п.л.).

*Публикации в иных периодических изданиях,
сборниках и материалах научных конференций:*

7. Фуртова, Е. Н. Содержание дисциплины «Общее материаловедение и технологии материалов» в условиях компетентного подхода / Е. Н. Фуртова, Н.И. Вершинина. – Текст : непосредственный // Шестьдесят восьмая всероссийская научно-техническая конференция студентов, магистрантов и аспирантов высших учебных заведений с международным участием, 22 апреля 2015 года : сборник материалов конференции. – Ярославль : Издат. дом ЯГТУ, 2015. – С. 608–611. (0,5 п.л., авторский вклад – 0,25 п.л.).

8. Фуртова, Е. Н. Формирование компетенций при изучении дисциплины на основе процессного подхода / Е. Н. Фуртова, Е. Ф. Трофимов. – Текст : непосредственный // Шестьдесят восьмая всероссийская научно-техническая конференция студентов, магистрантов и аспирантов высших учебных заведений с международным участием, 22 апреля 2015 года : сборник материалов конференции. – Ярославль : Издат. дом ЯГТУ, 2015. – С. 642–645. (0,5 п.л., авторский вклад – 0,25 п.л.).

9. Трофимов, Е. Ф. О роли методического обеспечения при формировании компетенций обучающегося / Е. Ф. Трофимов, **Е. Н. Фуртова**, Н. И. Вершинина. – Текст : непосредственный // Экономика. Управление. Образование : сборник научных трудов. Выпуск II. – Вологда : ВФ МУБиНТ, 2015. – С. 140–147. (1 п.л., авторский вклад – 0,33 п.л.).

10. Фуртова, Е. Н. Роль научно-исследовательской работы при формировании компетенций по дисциплинам общепрофессионального цикла / Е. Н. Фуртова, Н. И. Вершинина, Е. Ф. Трофимов. – Текст : непосредственный // Интеллектуальный потенциал образовательной организации и социально-экономическое развитие региона : сборник материалов научно-практической конференции преподавателей и сотрудников Академии МУБиНТ. – Ярославль : МУБиНТ, 2015. — С.94–100. (0,875 п.л., авторский вклад – 0,291 п.л.).

11. Фуртова, Е. Н. Организация научно-исследовательской работы студентов по теме «Алюминиевые сплавы» / Е. Н. Фуртова, Н. И. Вершинина. – Текст : непосредственный // Шестьдесят девятая всероссийская научно-техническая конференция студентов, магистрантов и аспирантов высших учебных заведений с международным участием, 20 апреля 2016 года : сборник материалов конференции. – Ярославль : Издат. дом ЯГТУ, 2016. – С. 914–917. (0,5 п.л., авторский вклад – 0, 25 п.л.).

12. Трофимов, Е. Ф. Повышение качества подготовки выпускников через взаимодействие вуза и работодателя / Е. Ф. Трофимов, **Е. Н. Фуртова** // Управление качеством в образовании и промышленности: сборник статей Всероссийской научно-технической конференции, 16–17 мая 2019 года. – Севастополь: ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», 2019. – С. 212–217. (0,75 п.л., авторский вклад – 0,375 п.л.).

13. Фуртова, Е. Н. Роль профессиональных стандартов при разработке основных образовательных программ магистратуры по направлению 27.04.01 «Стандартизация и метрология» для коксохимического производства / Е. Н. Фуртова, В. А. Иванова. – Текст : непосредственный // Техническое регулирование, метрологическое обеспечение и управление качеством в коксохимическом производстве: сб. материалов I Всероссийской научно-практической конференции, 24 ноября 2020 года. – Ярославль : Издательство ЯГТУ, 2020. – С. 57–60. (0,5 п.л., авторский вклад – 0, 25 п.л.).

14. Трофимов, Е. Ф. Базовая кафедра как механизм взаимодействия образовательных организаций и работодателей / Е. Ф. Трофимов, Н. И. Вершинина, **Е. Н. Фуртова**. – Текст : непосредственный // Высшая школа: научные исследования : материалы межвузовского международного конгресса, 7 января 2021 г., г. Москва. – Москва: Издательство «Инфинити», 2021. – С. 16–20. (0,625 п.л., авторский вклад – 0,25 п.л.).

15. Фуртова, Е. Н. Жизненный цикл проектирования содержания учебных дисциплин в техническом вузе / Е. Н. Фуртова. – Текст : непосредственный // Педагогика и психология современного образования: теория и практика : материалы научно-практической конференции «Чтения Ушинского», 03–04 марта 2021 года / под научной редакцией И. Ю. Тархановой. – Ярославль : РИО ЯГПУ, 2021. – С. 97–101. (0,875 п.л.).

16. Фуртова, Е. Н. Проектирование содержания общепрофессиональных дисциплин на основе профессионального стандарта / Е. Н. Фуртова. – Текст : непосредственный // Социальное и профессиональное становление личности в эпоху больших вызовов: междисциплинарный дискурс : сборник статей всероссийской конференции с международным участием / под науч. ред. И. Ю. Тархановой. – Ярославль: РИО ЯГПУ, 2021. – С. 256–261. (0,75 п.л.).

17. Фуртова, Е. Н. Разработка методических материалов, направленных на формирование компетенций и реализацию учебного процесса / Е. Н. Фуртова. – Текст : непосредственный // Актуальные проблемы науки: взгляд студентов: материалы Всероссийской с международным участием студенческой научной конференции. В 2 ч. Ч. 2 / отв. ред. О. В. Кублицкая. – СПб. : ЛГУ им. А. С. Пушкина, 2022. – С. 362–364. (0,375 п.л.).

18. Фуртова, Е. Н. Модель содержания общепрофессиональной дисциплины / Е.Н. Фуртова. – Текст : электронный // Семьдесят шестая всероссийская научно-техническая конференция студентов, магистрантов и аспирантов с международным участием. 19–20 апреля 2023 г., Ярославль: сб. материалов конф. В 3 ч. Ч. 3. – Ярославль: Изд-во ЯГТУ, 2023. – 1 CD-ROM. – С. 802–805. – URL : https://www.ystu.ru/files/2023/04.2023/TOM_3.pdf (0,5 п.л.).

19. Фуртова, Е. Н. Формирование практико-ориентированного содержания общепрофессиональных дисциплин в технических вузах / Е.Н. Фуртова. – Текст : непосредственный // Наука и образование: актуальные вопросы теории и практики: IV Международ. науч.-методич. конф. 26–27 марта 2024 года Самара-Оренбург / редкол.: А.Н. Попов [и др.]. – Самара-Оренбург : СамГУПС, ОрИПС, 2024. – С. 106–109. (0,5 п.л.).

Фуртова Елена Николаевна

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ДИСЦИПЛИН В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ С УЧЕТОМ ПРОФИЛЯ
ПОДГОТОВКИ**

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Формат 60×92/16. Объем 1,5 п. л. Тираж 100 экз. Заказ № _____

Отпечатано в типографии
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный
педагогический университет им. К. Д. Ушинского»
150000, г. Ярославль, Которосльная наб., 44
Тел.: (4852)32-98-69