

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 24.04.2024 10:57:58
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65f80e85d9a2538e1740011

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт геологии и нефтегазодобычи

Кафедра «Машины и оборудование
нефтяной и газовой промышленности»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению выпускной квалификационной работы
по направлению подготовки
21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО
программа академической магистратуры
**ДИАГНОСТИКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И НАДЕЖНОСТИ НЕФ-
ТЕГАЗОПРОМЫСЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Составитель: ***В.Н.Сызранцев***

Тюмень
ТюмГНГУ
2017

Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО, программа академической магистратуры «Диагностика технического состояния и надежности нефтегазопромыслового оборудования» / сост. В.Н. Сызранцев, Тюменский индустриальный университет.– Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ 2017.– 16 с.

Методические указания рассмотрены и рекомендованы к изданию на заседании кафедры Машины и оборудование нефтяной и газовой промышленности «27» июня 2017 года, протокол № 6.

Аннотация

В методических указаниях приведены основные задачи выпускной квалификационной работы, представлена их тематика в соответствии с изучаемыми профессиональными дисциплинами, рассмотрены требования к содержанию расчетно-пояснительной записки выпускной квалификационной работы магистров направления обучения 21.04.01 «Нефтегазовое дело», программы «Диагностика технического состояния и надежности нефтегазопромыслового оборудования»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2 СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ЕЕ СОДЕРЖАНИЮ.....	4
3 ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ТЕМ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	4
4 ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ ТЕМ И ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	5
5 СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ..	7
6 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ.....	8
7 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	9
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	11

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР) магистрантов относится к итоговому виду аттестационных испытаний итоговой государственной аттестации (ИГА) выпускников университета по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело», программа академической магистратуры «Диагностика технического состояния и надежности нефтегазового промышленного оборудования», в процессе которых устанавливается уровень подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) и основной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО), разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Тюменский индустриальный университет».

По итогам выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

Общекультурные компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-3

Общепрофессиональные компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6

Профессиональные компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-19, ПК-21.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации.

2 СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ЕЕ СОДЕРЖАНИЮ

Структура выпускной квалификационной работы магистранта, требования к ее содержанию и оформлению определены МЕТОДИЧЕСКИМ РУКОВОДСТВОМ (СМК-17-2014 г.) по структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы бакалавров, специалистов, магистров технических специальностей и направлений подготовки, рассмотренном на заседании учебно-методического совета, протокол №3 от 19.11. 2014 г.

3 ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ТЕМ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1. Конечно-элементный анализ нагруженности (деформативности, работоспособности) узла (деталей, элементов) станка-качалки.
2. Конечно-элементный анализ нагруженности (деформативности, работоспособности) узла (деталей, элементов) электроцентробежного насоса.
3. Конечно-элементный анализ нагруженности (деформативности, работоспособности) узла (деталей, элементов, корпуса) фонтанной арматуры.
4. Оптимизация конструкции (механизмов) превентора.

5. Оценка долговечности (деталей, металлоконструкций) станка-качалки с учетом реальных режимов нагружения в эксплуатации.
6. Расчет вероятности отказов газонефтепроводов с учетом фактических загон-ов нагружения в эксплуатации.
7. Учет коррозионных дефектов нефтегазопроводов при прогнозировании их остаточного ресурса в условиях нагружения случайным спектром изменения внешних нагрузок.
8. Теоретическое обоснование повышения технических характеристик насосов в результате модернизации (изменения конструкции) деталей, узлов.
9. Тема формируется по результатам выявленных проблем изготовления (эксплуатации) нефтегазового оборудования во время прохождения магистрантами практик на предприятиях нефтегазовой отрасли.

4 ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ ТЕМ И ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Порядок утверждения тем выпускной квалификационной работы регламентируется ПОРЯДКОМ проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (СМК По-17-2016), зарегистрированным 16.08.2016 г., с изменениями от 15.12.2017 г.

Порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы определяется ПОРЯДКОМ проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (СМК По-17-2016), зарегистрированным 16.08.2016 г., с изменениями от 15.12.2017 г.

Для выполнения ВКР не позднее даты начала проведения преддипломной практики в соответствии с учебным календарным планом обучения по направлению подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО Программа академической магистратуры «Диагностика технического состояния и надежности нефтегазопромышленного оборудования» заведующим кафедрой МОП готовится приказ, утверждаемый директором Института геологии и нефтегазодобычи. Сроки выполнения ВКР определяются учебным графиком направления подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО программа академической магистратуры «Диагностика технического состояния и надежности нефтегазопромышленного оборудования».

Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, если выполняется комплексная ВКР) приказом директора Института геологии и нефтегазодобычи закрепляется руководитель ВКР из числа работников Университета, как правило, профессорско-преподавательского состава кафедры «Машины и оборудование нефтяной и газовой промышленности». Выбор темы ВКР осуществляется обучающимся после консультации с руководителем. Обучаю-

щийся пишет заявление о закреплении темы ВКР и руководителя на имя заведующего кафедрой МОП. Заявление с визой руководителя передается заведующему кафедрой МОП для подготовки приказа.

Заведующий кафедрой МОП готовит приказ о закреплении тем и руководителей ВКР, который представляет директору Института геологии и нефтегазодобычи для утверждения. Приказ о закреплении тем и руководителей по программе академической магистратуре «Диагностика технического состояния и надежности нефтегазопромыслового оборудования» утверждается директором Института геологии и нефтегазодобычи не позднее даты начала проведения преддипломной практики в соответствии с учебным календарным графиком направления подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО программа академической магистратуры «Диагностика технического состояния и надежности нефтегазопромыслового оборудования».

Ответственность за руководство и организацию выполнения ВКР несет заведующий кафедрой МОП и непосредственно руководитель ВКР.

Магистерская диссертация оформляется с соблюдением требований методического руководства по структуре, содержанию и оформлению ВКР направления подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО, программа академической магистратуры «Диагностика технического состояния и надежности нефтегазопромыслового оборудования».

В завершенном виде ВКР с подписью обучающегося представляется руководителю не позднее, чем за десять дней до установленного срока защиты, после прохождения проверки на объем заимствования на кафедре МОП.

После проверки ВКР руководитель подписывает ВКР и вместе с письменным отзывом передает заведующему кафедрой МОП не позднее, чем за семь дней до защиты.

Основными требованиями к ВКР.

Актуальность ВКР. Тематика ВКР должна быть направлена на решение проблем, стоящих перед нефтяной и газовой промышленностью и отражать вопросы совершенствования конструкций нефтепромыслового или бурового оборудования, организации его эффективного использования и повышения эксплуатационной надежности, снижения затрат на обслуживание и ремонт.

Индивидуальность ВКР. Наличие отличительных особенностей объекта конструкторской и исследовательской проработки, определяющие его технико-экономические преимущества по сравнению с имеющимися прототипами, учет специфики и особенностей эксплуатации оборудования в условиях региона.

Техническое совершенство ВКР. Соответствие содержания ВКР современному состоянию развития науки, техники и технологии производства. В решении поставленных задач должна быть использована отечественная и зарубежная информация о новейших достижениях науки и техники нефтегазовой отрасли, современные методы решения исследовательских задач.

Заслуживают внимания ВКР посвященные разработке эксплуатационных комплексов, состоящих из набора зарубежного оборудования, либо их сочетания с отечественными.

5 СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ВКР посвящаются научному обоснованию конструктивной (технологической) разработке одного из технических объектов нефтяного оборудования, газового оборудования или бурового оборудования.

Пояснительная записка ВКР отражает уровень теоретических знаний и практических навыков магистранта, умение его технически грамотным языком анализировать и излагать найденные и предлагаемые в ходе выполнения ВКР технические решения поставленной проблемы. Пояснительная записка представляет переплетенную (в твердом переплете) рукопись, которая включает:

- титульный лист;
- задание на ВКР, бланк которого заполняет выпускающая кафедра;
- содержание;
- введение;
- основные разделы, предусмотренные заданием на ВКР;
- списка использованной литературы;
- приложения (если они необходимы);

Объём пояснительной записки 60...70 страниц машинописного текста.

Содержание

Перечисляются названия всех разделов (глав) и подразделов с указанием соответствующей страницы, на которой размещается название.

Введение

В концентрированном виде раскрывается проблема, которая решается в рамках ВКР, формулируются цели и задачи ВКР.

Раздел 1

Проводится анализ состояния вопроса с критической оценкой преимуществ и недостатков, присущих конструкциям, технологическим процессам, методам (в соответствии с разрабатываемой темой) существовавшим и существующим к моменту выполнения ВКР. На основании выполненного анализа обосновывается целесообразность разработки темы ВКР.

Раздел 2

Содержит описание предлагаемой конструкции, технологического процесса, метода и т.д. Приводятся основные параметры, технические данные, особенности эксплуатации, акцентируется внимание на отличительных особенностях описываемого оборудования.

Раздел 3

Расчётная (аналитическая, исследовательская) часть ВКР, в которой с помощью имеющихся теоретических средств и методов доказываемость работоспособность, эффективность и реализуемость технического решения разрабатываемого

мого проекта, достижение технических характеристик оборудования, определенных в задании ВКР.

Раздел 4

В соответствии с заданием по теоретическому (экспериментальному) исследованию рассматриваемого нефтяного (газового, бурового) оборудования (специальная часть ВКР) представляется информация по теоретическому (экспериментальному) исследованию деталей узла (оборудования, процесса). Отражаются полученные результаты теоретического (экспериментального) исследования, описываются направления применимости полученных решений для улучшения технико-экономических показателей технических изделий.

Список использованной литературы

Список должен содержать только ту учебную, научную и справочную литературу, которая непосредственно использована бакалавром при разработке темы ВКР и на которую имеются ссылки в тексте.

Источники (статьи, книги, стандарты, нормативные документы и т.д.), включая иностранную литературу, должны располагаться в тексте списка литературы в порядке появления ссылок в тексте ВКР. Допускается иностранные источники располагать отдельным блоком по алфавиту после перечня отечественных источников в списке использованной литературы. Все приведённые источники нумеруются.

Сведения об использованных источниках должны быть составлены в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5 – 2008.

6 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

Пояснительная записка ВКР должна состоять из разделов и подразделов. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом при выполнении документа машинописным способом должно быть равно 3, 4 интервалам, при выполнении рукописным способом – 15 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела – 2 интервала, при выполнении рукописным способом – 8 мм. Каждый раздел текстового документа рекомендуется начинать с нового листа.

Подразделы, при необходимости, делят на пункты. Номера пунктов обозначаются арабскими цифрами. В конце пункта также не ставится точка.

Слово «Содержание» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей пояснительной записки, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа.

Разделы, при необходимости, делят на подразделы. Подразделы должны иметь порядковые номера в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Текст пояснительной записки излагают на одной стороне листа формата А4 (297×210 мм) машинописным (через полтора интервала), рукописным (четким почерком, тушью, пастой) способом или на печатных и графических устройствах вывода ЭВМ. В последнем случае высота букв и цифр должна быть не менее 2 мм с расстоянием между строчками не менее 1,5 интервала.

По краям листа наносят рамку, оставив поля: слева 20, справа, сверху, снизу 5 мм.

Расстояние рамки до границ текста рекомендуется оставлять: в начале строк – не менее 5 мм; в конце строк – не менее 3 мм. Расстояние от верхней или нижней строки текста до линии рамки документа должно быть не менее 10 мм. Расстояние между заголовком и последующим текстом должно быть 15 мм.

При подготовке текстового документа на ЭВМ в среде Windows рекомендуется использовать легко читаемые пропорциональные шрифты Times New Roman размером 14 пунктов (сплошной текст). Выделение в тексте выполнять полужирным шрифтом или курсивом.

7 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС) на основе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы определяются как сумма баллов, выставяемых:

- руководителем ВКР от 0 до 40 баллов;
- рецензентом ВКР от 0 до 15 баллов;
- заведующим кафедрой от 0 до 5 баллов
- государственной аттестационной комиссией от 0 до 40 баллов.

Максимальное число баллов на основе выполнения и защиты ВКР, - 100 баллов.

Рейтинговая оценка выполнения выпускной квалификационной работы оцениваемая руководителем дипломного проектирования

№	Предъявляемые требования	баллы
1	Актуальность темы	0...5
2	Качество анализа научно-технической литературы	0...5

3	Научная новизна	0...10
4	Практическая значимость	0...10
5	Апробация результатов работы	0...5
6	Качество оформления технической документации	0...5
	Итого	0...40

Рейтинговая оценка выпускной квалификационной работы магистранта, оцениваемая рецензентом

1.	Актуальность темы, качество анализа технической и научной литературы	0...5
3.	Качество и достоверность полученных результатов и выводов, полнота решения поставленной задачи	0...5
4.	Качество оформления ВКР	0...5
	Итого	0...15

Рейтинговая оценка выполнения и защиты ВКР оцениваемая заведующим кафедрой

1.	Своевременное предоставление ВКР к защите	0...1
2	Соответствие оформления ВКР требованиям	0...4
	Итого	0...5

Рейтинговая оценка выполнения и защиты выпускной квалификационной работы оцениваемая каждым членом комиссии (всего 40 баллов)

1.	Использование современных информационных технологий и средств в работе, новизна и оригинальность представленного решения, практическая ценность	0...5
2.	Качество оформления ВКР	0...5
3.	Представление содержания ВКР комиссии	0...10
4.	Ответы на вопросы	0...20
	Итого	0...40

Итоговой оценкой государственной аттестационной комиссией является среднее арифметическое оценок всех членов государственной комиссии просуммированное с оценками ВКР руководителем, рецензентом и заведующим кафедрой.

Общее количество баллов R за ВКР определяется по формуле:

$$R = n_1 + n_2 + n_3 + \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N n_i .$$

где: n_1 - число баллов, выставленное руководителем ВКР; n_2 - число баллов, выставленное рецензентом; n_3 - число баллов, выставленное заведующим кафедрой; n_i - число баллов, выставленное i -м членом государственной аттестационной комиссией, число которых N .

Порядок подачи и рассмотрения апелляции определен ПОРЯДКОМ проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (СМК По-17-2016), зарегистрированным 16.08.2016 г., с изменениями от 15.12.2017 г.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Быков И.Ю., Ивановский В.Н., Цхадая Н.Д., Москалева Е.М., Соловьев В.В., Бобылева Т.В. Эксплуатация и ремонт машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов: Учебник для вузов. – М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2012. – 371 с.
2. Монтаж и эксплуатация буровой установки БУ-3000 ЭУК и ее основных комплексов: учебное пособие / А.В.Лягов, С.В.Назаров, Э.Я.Зинатуллина, М.А.Лягова, М.Д.Гилязова; под общ. Ред. А.В.Лягова. – Уфа: Изд-во УГНТУ, 2012. – 139 с.
3. Ефимченко С.И. Расчеты ресурсов несущих элементов буровых установок: учебное пособие. – М.: ФГУП «Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина, 2012. – 328 с.
4. Сызранцев В.Н. Расчет прочностной надежности изделий на основе методов непараметрической статистики / В.Н.Сызранцев, Я.П.Невелев, С.Л.Голофаст. – Новосибирск: Наука, 2018. - 218 с.
5. Сызранцев В.Н. Оценка безопасности и прочностной надежности магистральных трубопроводов методами непараметрической статистики / В.Н.Сызранцев, В.В. Новоселов, П.М.Созонов, С.Л.Голофаст, - Новосибирск: Наука, 2013. – 172 с.
6. Сызранцев В.Н. Обработка данных многоцикловых испытаний на основе кинетической теории усталости и методов непараметрической статистики: монография / В.Н.Сызранцев, К.В.Сызранцева. – Тюмень, ТюмГНГУ, 2015. -135 с.
7. Балденко Д.Ф., Балденко Ф.Д., Гноевых А.Н. Одновинтовые гидравлические машины: В 2 т. – М.: ООО «ИРЦ Газпром». – 2007. – Т.2 Винтовые забойные двигатели. – 470 с.
8. Балденко Д.Ф., Балденко Ф.Д., Гноевых А.Н. Одновинтовые гидравлические машины: В 2 т. – М.: ООО «ИРЦ Газпром». – 2005. – Т.1 Одновинтовые насосы. – 488 с.
9. Протасов В.Н., Султанов Б.З., Кривенков С.В. Эксплуатация оборудования для бурения скважин и нефтегазодобычи – М.:Недра, 2004. -691с.
10. Буровые комплексы. Современные технологии и оборудование / Под. Ред. А.М. Гусмана, К.П. Порожского. – Екатеринбург: УГГГА, 2002. – 592 с.

11. Буровое оборудование: Справочник: В 2-х т. Т.1. / Абубакиров В.Ф. и др. – М.: ОАО «Издательство «Недра», 2003. – 494 с.: ил.
12. Снарев А.И. Расчеты машин и оборудования для добычи нефти и газа: Учеб. практ. пособ. / А.И.Снарев. – изд.3-е, доп. – М.: Инфра-Инженерия, 2010. – 232 с.
13. Петрухин В.В., Петрухин С.В. Справочник по газопромысловому оборудованию-М.:Инфра-Инженерия, 2010.-928 с.
14. Двинин А.А., Безус А.А. Типовые центробежные насосы в нефтяной промышленности. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2010.-232 с.
15. Ивановский В.И. и др. Оборудование для добычи нефти и газа. В 2 ч. М, ГУП Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2002, – Ч.1 – 768 с.
16. Ивановский В.Н. и др. Оборудование для добычи нефти и газа. М., ГУП Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, Ч 2, 2003,-792 с.
17. Ивановский В.Н. и др. Нефтегазопромысловое оборудование. Учеб. для ВУЗов. – М.: «ЦентрЛитНефтеГаз» 2006, – 720 с.
18. Установки погружных центробежных насосов для добычи нефти: Международный транслятор/Под науч.ред. В.Ю. Алекперова, В.Я. Кершенбаума. – М.: АНО «Технонефтегаз», 2000. – 284 с.
19. Ивановский В.Н. и др. Установки погружных центробежных насосов для добычи нефти. – М.: ГУП Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2002. – 256 с.

Учебное издание

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению выпускной квалификационной работы
по направлению подготовки
21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО
программа академической магистратуры
ДИАГНОСТИКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И НАДЕЖНОСТИ НЕФ-
ТЕГАЗОПРОМЫСЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Составитель
СЫЗРАНЦЕВ Владимир Николаевич

В авторской редакции

Подписано в печать 2017. Формат 60x90 1/16. Печ. л. 1
Тираж 35 экз. Заказ №

Библиотечно-издательский комплекс
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Тюменский индустриальный университет».
625000, Тюмень, ул. Володарского, 38.

Типография библиотечно-издательского комплекса.
625039, г. Тюмень, ул. Киевская, 52