МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УЛЬЯНОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

 РАССМОТРЕНО
 УТВЕРЖДАЮ

 и принято на заседании
 Директор ОГБПОУ УТОТиД

 Педагогического совета
 И. М. Данилова

 ОГБПОУ УТОТиД
 Приказ №1 от 9 января 2023 г.

ПОЛОЖЕНИЕ О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ (ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ, ОФОРМЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ)

1.Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение о выпускной квалификационной работе (порядок подготовки, оформления и защиты) (далее- Положение) устанавливает общие требования к подготовке, защите, структуре и правилам оформления выпускных квалификационных работ (далее ВКР) в Областном государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Ульяновский техникум отраслевых технологий и дизайна» (далее ОГБПОУ УТОТиД, техникум) по всем специальностям подготовки всех форм обучения, реализуемым в техникуме.
 - 1.2. Настоящее Положение разработано в соответствии с:
- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО);
- Методическими рекомендациями по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена, направленными письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 № 06-846;
- ГОСТ Р 7.0.97-2016 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов;
 - ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи;
 - ГОСТ 2.109 73 ЕСКД. Основные требования к чертежам;
- ГОСТ Р 2.105-2019 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам (Издание с Изменением № 1);
 - ГОСТ Р 2.106-2019 ЕСКД. Текстовые документы.
 - Уставом техникума и иными локальными нормативными актами.
- 1.3. Единые требования к ВКР способствуют улучшению качества работ и повышению технической грамотности выпускников.
- 1.4. Конкретные требования к тематике, построению и содержанию ВКР определяются в методических рекомендациях по каждой основной профессиональной образовательной программе СПО.
- 1.5. Выполнение требований является обязательным для всех исполнителей, руководителей ВКР и консультантов.
- 1.6. Выпускная квалификационная работа представляет собой комплексную самостоятельную работу обучающегося, главная цель и содержание которой всесторонний анализ, научные исследования или разработки по одному из вопросов теоретического или практического характера, соответствующих профилю специальности.
- 1.7. ВКР выполняется в форме дипломного проекта или дипломной работы. По профессии ВКР выполняется в форме выпускной практической квалификационной работы и письменной экзаменационной работы.

- 1.8. ВКР должна представлять собой самостоятельное и логически завершенное исследование, связанное с решением научно-практической задачи, или технический проект, посвященный решению проектно-конструкторской или технологической задачи, соответствующей избранной специальности. ВКР выполняется на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных студентом в течение всего срока обучения. При этом она должна быть преимущественно ориентирована на знания, полученные в процессе освоения одного или нескольких профессиональных модулей. ВКР направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности/профессии, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.
- 1.9. ВКР предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником работы, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.
- 1.10. Выполнение ВКР осуществляется в соответствии с программой государственной итоговой аттестации, разработанной и утвержденной в порядке, установленном локальными нормативными актами Техникума. Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения выпускников, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.
- 1.11. Подготовка и защита ВКР способствует систематизации и расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе конкретных задач, а также определению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.
- 1.12. К выполнению ВКР допускаются обучающиеся, полностью выполнившие учебный план по всем видам теоретического и производственного обучения.
- 1.13. ВКР представляется к защите в виде, позволяющем судить, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, их новизна и значимость. Совокупность полученных в ВКР результатов должна свидетельствовать о наличии у обучающегося:
 - знаний в области, соответствующей направлению и уровню подготовки;
- умений определять актуальность целей и задач и практическую значимость исследования, проводить анализ литературы по исследуемой проблеме, планировать и проводить экспериментальную часть работы, обсуждать полученные результаты и делать теоретические обобщения и практические выводы, обоснованные предложения и рекомендации по совершенствованию процессов в изучаемой области;
- умений применять при решении конкретных профессиональных задач теоретические и практические знания, традиционные и современные методы исследования;
- навыков использования методик исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых в выпускной работе проблем и вопросов;
- теоретической и практической подготовленности к самостоятельному решению профессиональных задач, установленных государственным образовательным стандартом, профессиональной эрудиции выпускника;
- умений и навыков использования компьютерных методов сбора и обработки информации, применяемых в сфере профессиональной деятельности или научной работы.
- 1.14. Изложение ВКР должно быть аргументированным, а приводимые в ней результаты и данные точными и обоснованными. Текст ВКР должен сопровождаться

пояснениями и расчётами, которые должны иллюстрироваться таблицами, формулами, диаграммами, схемами, графиками, рисунками и т.п.

1.15. Защита ВКР проводится на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками по четырёхбалльной системе и являются основанием для принятия ГЭК решения о присвоении соответствующей квалификации и выдачи диплома о среднем профессиональном образовании.

2. Организация разработки тематики и выполнения выпускных квалификационных работ

- 2.1. Работа над ВКР начинается с назначения руководителя и выбора темы.
- 2.2. Темы ВКР для обучающихся определяются соответствующими профилирующими цикловыми комиссиями.
- 2.3. Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности её разработки.
- 2.4. Темы ВКР должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики.
- 2.5. Темы ВКР и руководители закрепляются за обучающимися на основании личных заявлений на имя директора техникума (Приложение 1) и утверждаются приказом.
- 2.6. При определении темы ВКР следует учитывать, что её содержание может основываться:
- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимися курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
 - на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.
- 2.7. Выбор темы ВКР обучающимися осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период её прохождения.

В отдельных случаях допускается выбор одной темы ВКР группой обучающихся при условии, что каждый обучающийся выполняет свою индивидуальную часть ВКР.

При выборе темы ВКР обучающемуся рекомендуется учитывать, по возможности, тему выполненной курсовой работы и место прохождения преддипломной практики, так как это облегчит сбор необходимого материала для работы.

- 2.8. По отдельным разделам ВКР решением соответствующих предметных цикловых комиссий могут быть назначены консультанты.
- 2.9. Руководителями ВКР назначаются лица из числа преподавательского состава ОГБПОУ УТОТиД, а также специалисты сторонних организаций и предприятий соответствующего профессиональной образовательной программе профиля.
 - 2.10. Основными функциями руководителя ВКР являются:
 - разработка индивидуальных заданий на ВКР;
 - консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
 - оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы;
 - контроль хода выполнения ВКР;
 - подготовке письменного отзыва на ВКР.

К каждому руководителю может быть прикреплено одновременно не более восьми обучающихся.

- 2.11. Основными функциями консультанта ВКР являются:
- руководство разработки индивидуально плана подготовки и выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса;

- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
 - контроль хода выполнения ВКР в части консультируемого вопроса;
- определение готовности соответствующего раздела ВКР к защите, что подтверждается подписью на титульном листе.
 - 2.12. Обучающийся в процессе выполнения ВКР:
- самостоятельно оценивает актуальность и значимость проблемы, связанной с темой ВКР;
 - проводит исследования, разработки, расчеты в соответствии с заданием на ВКР;
- принимает самостоятельные решения с учётом мнений руководителя и консультантов;
- оформляет решение задачи в тексте ВКР и формулирует логически обоснованные выводы;
 - готовит доклад и иллюстративный материал для защиты ВКР.
- 2.13. Обучающийся несет полную ответственность за содержание ВКР, что подтверждается его подписью на титульном листе.
- 2.14. Ответственность за принятые решения, правильность полученных результатов и их фактическую точность несёт автор ВКР.
- 2.15. Ответственность за формулировку и обоснованность тем несут руководители ВКР и председатели выпускающих профильных цикловых комиссий.
- 2.16. Изменение тем ВКР допускается в виде исключения и осуществляется приказом директора по ходатайству председателя выпускающей цикловой методической комиссии (далее ЦМК) при наличии мотивированного обоснования руководителя ВКР.
- 2.17. График выполнения ВКР по каждой специальности разрабатываются на основе календарного учебного графика.
- 2.18. Общее руководство и контроль выполнения ВКР осуществляет заместитель директора по учебно-производственной работе. Промежуточный контроль хода выполнения ВКР осуществляют председатели выпускающих профильных цикловых методических комиссий.

3. Структура выпускной квалификационной работы

- 3.1. Структурными элементами ВКР являются:
- введение;
- теоретическая часть;
- практическая часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.
- 3.2. В работе может быть представлена графическая часть, где в виде схем, графиков и диаграмм обучающийся даёт обобщение и обоснование принятых в работе решений.
 - 3.3. ВКР включает:
 - титульный лист;
 - отзыв руководителя;
 - задание на ВКР;
 - содержание;
 - введение;
 - основная часть, которая состоит из отдельных разделов;
 - заключение;

- список использованных источников;
- приложения.

4. Требования к содержанию структурных элементов выпускной квалификационной работы

- 4.1. Титульный лист является первой страницей выпускной квалификационной работы и заполняется по утвержденным формам.
- 4.2. Задание на ВКР разрабатывается руководителем и выполняется на типовом бланке. Бланк задания на ВКР заполняется в электронном виде:
 - фамилия, имя, отчество обучающегося, номер группы, специальность;
- тема выпускной квалификационной работы в полном соответствии с приказом на выполнение дипломной работы или дипломного проекта;
 - срок сдачи;
 - исходные данные к выполнению ВКР;
 - краткое содержание ВКР или перечень подлежащих разработке вопросов;
- перечень графических материалов/приложения (схемы, тексты программ, копии документов, таблицы, иллюстрации вспомогательного характера, распечатки и другие материалы);
 - план-график выполнения ВКР;
 - сроки выполнения этапов ВКР;
 - дата выдачи задания.

Задание утверждается заместителем директора и подписывается председателем ПЦК соответствующего профиля, руководителем ВКР с указанием даты выдачи задания. Обучающийся расписывается и принимает задание к исполнению.

- 4.3. Выдача задания на ВКР сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объём работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ВКР.
- 4.4. Отзыв на ВКР должен быть подготовлен руководителем не позднее 10 дней с момента представления ему текста ВКР, оформленного в соответствии с требованиями, изложенными в настоящем Положении. В отзыве руководителя указываются характерные особенности работы, её достоинства и недостатки, проявленные обучающимся способности, оцениваются уровень освоения им компетенций, а также степень самостоятельности при выполнении ВКР, наличие практической ценности выпускной квалификационной работы и возможность её внедрения.

В конце отзыва указывается совокупная оценка труда обучающегося и его квалификация, например, «Дипломная работа (проект) соответствует требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе, заслуживает оценки «отлично» («хорошо» или «удовлетворительно»), студенту (ФИО) может быть присвоена квалификация «...» по специальности «...» (наименование специальности в именительном падеже)».

- 4.5. Руководитель обязан ознакомить обучающегося с отзывом.
- 4.6. Содержание ВКР должно включать наименования структурных элементов ВКР с указанием номеров страниц. Во введении пояснительной записки должны содержаться обоснование актуальности и новизны исследуемой проблемы, сформулировано её авторское понимание, определены цель и задачи ВКР, объект и предмет исследования, оценка современного состояния решаемой, научно-технической проблемы, основание и исходные данные для разработки темы.
- 4.7. Основная часть ВКР содержит подробное рассмотрение методики решения конкретных задач, дающих представление об уровне подготовки выпускника к

профессиональной деятельности. Все материалы, не являющиеся насущно важными для понимания решения конкретной задачи, выносятся в приложения. Содержание разделов основного текста должно точно соответствовать теме ВКР и полностью её раскрывать.

- 4.8. В заключении делаются выводы по всем пунктам содержания работы, отражаются основные результаты, полученные обучающимся, важнейшие практические предложения и рекомендации, содержащиеся в ВКР.
- 4.9. Список использованных источников должен содержать перечень документов, использованных при выполнении ВКР, и их библиографическое описание. Список должен содержать не менее 20 источников и включать только те источники, на которые имеются ссылки в тексте ВКР.

При написании списка использованных источников ВКР необходимо следовать требованиям ГОСТ Р 7.0.100-2018 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

Приложения должны включать вспомогательный или дополнительный материал, который загромождает текст основной части работы, но необходим для полноты её восприятия и оценки практической значимости (копии документов, таблицы вспомогательных цифровых данных, иллюстрации вспомогательного характера, тексты программ, распечатки и другие материалы).

Графический материал также нужно включать в приложения и оформлять согласно требованиям: ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи, ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам, ГОСТ 19.201 - 78 ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению.

- 4.10. Для удобства хранения и автоматизированной обработки информации по ВКР создается приложение-копия в электронном виде. Оно должно содержать:
 - текстовый файл с содержанием выпускной квалификационной работы;
 - доклад;
 - презентация к докладу;
 - при наличии файл практической части (проект, программа и т.д.);
 - при наличии раздаточный материал.
- 4.11. Рекомендуемый объем ВКР без приложений должен составлять 50-60 страниц печатного текста, с приложениями не превышать 80 страниц.

Рекомендуемый объем структурных частей ВКР:

- введение: 2-3 стр.;
- основная часть: 45-50 стр.;
- заключение: 2-3 стр.;
- список использованных источников: 1-2 стр.

5. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

5.1. Титульный лист является первым листом пояснительной записки, но не нумеруется.

Примеры оформления, заявления «ПРИЛОЖЕНИИ А», титульных листов для дипломных проектов (работ) даны в и «ПРИЛОЖЕНИИ Б, В».

5.2. Бланк - задание, рецензия и отзыв делаются только для дипломного проекта.

Пример оформления бланка - задания на дипломный проект (работу) в «ПРИЛОЖЕНИИ Г, Д», отзыва на дипломный проект в «ПРИЛОЖЕНИИ Е», отзыва на дипломную работу в «ПРИЛОЖЕНИИ Ж», рецензии на дипломный проект в «ПРИЛОЖЕНИИ З», рецензии на дипломную работу в «ПРИЛОЖЕНИИ И».

5.3. Содержание является вторым листом.

Содержание может быть выполнено на двух листах, если не умещается на одном листе.

5.4. Введение является третьим листом, если «Содержание» содержит один лист, и четвертым листом, если «Содержание» содержит два листа.

Введение не нумеруется, выполняется шрифтом – 16 «жирным» (как раздел). Слово «Введение» записывают посередине страницы заглавными буквами.

Введение должно содержать оценку современного состояния разрабатываемой темы, основные и исходные данные для разработки темы.

8.5. Основная часть

5.5.1 Разделы

Основная часть работы делится на разделы, подразделы, пункты.

Каждый раздел начинается с нового листа. Раздел должен иметь заголовок и порядковый номер в пределах всего проекта, обозначенный арабскими цифрами без точки, и записывается с абзацного отступа, шрифт - 16 «жирный», заглавные буквы, без точки в конце и не подчеркивается. Если заголовок раздела состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Перенос слов в заголовках разделов не допускается. Расстояние между заголовком и текстом - 15 мм (два полуторных межстрочных интервала); между заголовком раздела и подраздела - 8 мм (один полуторный интервал).

5.5.2 Подразделы, пункты

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных между собой точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Подразделы могут состоять из нескольких пунктов.

Для подразделов и пунктов применяется шрифт 16 «жирный» - первая буква заглавная, дальше строчные.

5.5.3 Текстовая часть выполняется шрифтом 14 «обычный».

Расстояние от границ листа до текста: слева - 30 мм, справа - 10 мм. От верхней и нижней строки текста до границы листа - 20 мм.

Номер страницы ставится в центре нижней части листа без точки.

Красные строки (абзацы) в тексте следует начинать с отступа равного 1,25 см (устанавливается командой «Формат - Абзац - Первая строка - Отступ на 1,25 см»).

Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

При изложении обязательных требований в тексте должны применяться слова «должен», «следует», «необходимо», «требуется, чтобы», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не следует». При изложении других положений следует применять слова – «могут быть», «как правило», «при необходимости», «может быть», «в случае» и т.д.

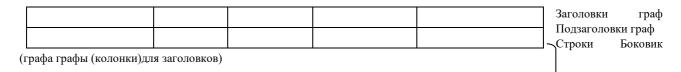
При этом допускается использовать повествовательную форму изложения текста документа, например, «применяют», «указывают» и т.п.

5.5.4 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать её содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева (от края таблицы), в одну строку с ее номером через тире.

Пример:

Таблица 1 - Корреспонденция счетов по учёту основных средств

7}		



Таблицу следует располагать в Работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице, отделив заголовок таблицы от самой таблицы и нижний край таблицы от следующего далее текста интервалом 6пт.

На все таблицы должны быть ссылки в Работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера по типу «... таблица 1».

При переносе таблицы на другую страницу переносится шапка или нумерационная строка (если шапка громоздкая) таблицы и пишется: Продолжение таблицы с указанием номера слева над табличной частью.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа. При этом номер листа ставится как по всей работе, в центре внизу короткой стороны листа, а нумерация таблицы и название - по расположению самой таблицы.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1».

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с заглавной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с заглавной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

В таблицах должны быть указаны единицы измерения приводимых данных. Сокращения денежных единиц измерения указываются следующим образом: руб., тыс.руб., млн.руб., млрд.руб.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице физической величины, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки, графы диагональными линиями не допускается.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, нижнюю горизонтальную ограничительную линию в первой ее части не проводят.

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. При необходимости порядковые номера показателей указывают в боковике таблицы перед их наименованием.

Таблицы, превышающие 2 листа, и имеющие размер формата А3, выносятся в приложение.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным экономической периодики или другого литературного источника, делается обязательная ссылка на первоисточник (по правилам цитирования).

Если таблицы и иллюстрации пришлось перенести на следующую страницу, и поэтому предыдущая страница оказалась не полностью заполненной, то свободное пространство необходимо заполнить абзацами из текста после таблицы или иллюстрации.

5.5.5 Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в Работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации, чертежи, графики, диаграммы, схемы (далее - рисунки) могут быть

выполнены в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все рисунки должны быть даны ссылки в Работе.

Рисунки, за исключением рисунков приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование располагаются посередине строки под рисунком, через интервал 6пт.

Рисунки, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных.

Пример:



Рисунок 1 – Основные шаги стратегического менеджмента

5.5.6 Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку по центру. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак (x).

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой (после формулы ставится запятая) в той же последовательности, в которой они даны в формуле (если они не были пояснены ранее в тексте). Первая строка расшифровки начинается словом «где» без двоеточия после него.

Пример:

Текущая стоимость C потока ежегодных выгод B через время T может быть рассчитана по формуле

$$C = \frac{B_1}{1+r} + \frac{B_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{B_T}{(1+r)^T},$$
 (1)

где г - процентная ставка;

B - выгода соответствующего года.

Если приводится подряд несколько формул, они разделяются запятой.

Пример:

$$A = a : b \times t,$$

 $B = c : e,$ (2)

Формулы в Работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей Работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

Пример: в формуле (1).

В Работе допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

8.6 Заключение не нумеруется, начинается с нового листа, выполняется шрифтом – 16

«жирным» (как раздел).

Слово «Заключение» записывают посередине страницы прописными буквами.

Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам работы,
- оценку полноты решений поставленной задачи,
- разработку рекомендаций по конкретному использованию результатов работы,
- оценку технико-экономической эффективности внедрения.
- 5.7 Приложение. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине строки слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения, шрифтом Times New Roman 14.

Приложение должно иметь заголовок (смысловое содержание приложения), который записывают заглавными буквами отдельной строкой выделенным шрифтом Times New Roman 14, выравнивая по центру строки.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с A, за исключением букв Ë, Й, O, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность, точка не ставится.

Все приложения должны быть перечислены в содержании проекта с указанием их номеров и заголовков. Отдельный лист со словом «ПРИЛОЖЕНИЕ» не оформляется.

Приложения должны иметь общую с основной частью работы сквозную нумерацию страниц.

Приложение помещается в конце работы. Образец выполнения приложения дан в конце методички.

- 5.8 Список использованных источников (Приложение К) указывается в конце работы перед «ПРИЛОЖЕНИЕМ» и составляется в следующей последовательности:
 - законодательные и нормативные документы (в порядке значимости);
- специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, брошюры, научные статьи и т.д.);
- учебники, книги: должны располагаться в алфавитном порядке фамилий авторов. Книга должна включать фамилию и инициалы автора (авторов), название книги, город, издательство, год издания, количество страниц;
- статистические, инструктивные и отчетные материалы предприятий, организаций и учреждений;
 - статьи газет и журналов.

Образец выполнения списка используемой литературы дан в «ПРИЛОЖЕНИИ К».

6. Требования к докладу и иллюстративному материалу при защите выпускной квалификационной работы

- 6.1. В докладе должны быть отражены следующие основные моменты:
- цель работы;
- теоретические предпосылки исследования;
- обоснование метода выбора исследования;
- изложение основных результатов работы;
- краткие выводы и рекомендации по тем результатам работы, которые определяют практическую значимость, степень и характер новизны элементов научного вклада.

При защите ВКР в ГЭК рекомендуется пользоваться кратким планом доклада или тезисами к нему.

6.2. Иллюстративный материал ВКР, выносимый на защиту, оформляется на бумажном носителе или в виде слайдов (как правило, презентации Microsoft PowerPoint).

Объём иллюстративного материала, выносимого на защиту, должен составлять, в случае представления его на бумажном носителе – не менее 4 листов; в случае представления его в виде презентации – от 8 до 10 слайдов.

- 6.3. Иллюстративный материал ВКР, оформляемый на бумажном носителе, выполняется с соблюдением следующих требований:
- формат листов A1 по ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы. В обоснованных случаях для отдельных листов допускается применение других форматов;
- размеры рисунков, надписей и других элементов на листах должны обеспечивать возможность их чтения и визуального разрешения с расстояния, соответствующего размещению членов ГЭК в аудитории, где проходит заседание ГЭК;
- плакаты должны быть выполнены чётко, крупно, аккуратно. Плотность заполнения листа должна составлять не менее 70%;
 - листы должны иметь наименования и порядковые номера.
- 6.4 Иллюстративный материал ВКР, выносимый на защиту в виде слайдов (презентации Microsoft PowerPoint), выполняется с соблюдением следующих требований:
- элементы слайда (рисунки, графики, формулы и др.) должны быть выполнены чётко, крупно, аккуратно. Плотность заполнения слайда должна составлять не менее 70% от всего пространства слайда (кроме первого);
- в оформлении рекомендуется придерживаться строгого стиля, избегать лишних эффектов (анимации);
 - на первом слайде необходимо указать наименование:

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«УЛЬЯНОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»,

наименование темы, автора работы (ФИО, группа), руководителя (ФИО, ученая степень, должность). Следующий слайд следует посвятить постановке цели и задач данной работы, а далее в соответствии с планом выступления на защите ВКР;

- слайды должны быть пронумерованы и иметь заголовки.

7. Порядок защиты выпускных квалификационных работ

Защита ВКР – это завершающий этап проверки сформированности компетенций выпускника по основной профессиональной образовательной программе. Допуск обучающихся к защите ВКР осуществляется после обязательной предварительной защиты ВКР. Целью проведения предзащиты ВКР является определение готовности обучающихся к защите ВКР перед государственной экзаменационной комиссией в соответствии с требованиями, предъявляемыми к содержанию и процедуре защиты ВКР. Ответственность за организацию и проведение предварительной защиты ВКР возлагается на цикловые методические комиссии (далее – ЦМК) ОГБПОУ УТОТиД.

- 7.1. Допуск к защите выпускной квалификационной работы
- 7.1.1. Завершенность и качество выполнения ВКР оценивает в своем отзыве руководитель.
- 7.1.2. На заседаниях профильных ЦМК проводятся предварительные защиты ВКР не позднее, чем за 2 недели до назначенного срока защиты.
- 7.1.3. К защите выпускной квалификационной работы обучающийся допускается при выполнении следующих условий:
 - отсутствие академической задолженности;

- освоение в полном объёме учебного плана или индивидуального учебного плана по соответствующей основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования;
- отсутствие финансовой задолженности (для студентов, обучаемых на договорной основе);
 - успешное прохождение предварительной защиты ВКР;
- наличие оформленной в установленном порядке ВКР, подписанного отзыва руководителя.

Допуск обучающегося к защите ВКР оформляется распоряжением директора техникума на основании представления председателей профильных цикловых методических комиссий.

- 7.2. Процедура защиты выпускной квалификационной работы
- 7.2.1. ВКР представляется в ГЭК через секретаря для предварительного ознакомления членов комиссии за 3 дня до защиты.

ВКР (с визой зам. директора по учебно-производственной работе о допуске к защите) должна иметь отзыв руководителя. Секретарь проверяет соответствие темы ВКР приказу и наличие всех требуемых подписей на титульном листе и бланковых документах.

- 7.2.2. Защита ВКР проводится на открытых заседаниях государственных экзаменационных комиссий с участием не менее двух третей её состава.
- 7.2.3. Процедура защиты начинается с выступления обучающегося автора ВКР. Для сообщения содержания работы ему предоставляется до 10 минут. За это время обучающийся должен обосновать актуальность выполненной темы, охарактеризовать степень проработанности исследуемых в этой теме вопросов, доложить о сделанных выводах, разработанных решениях, предложенных рекомендациях.
- 7.2.4. Защита ВКР должна сопровождаться иллюстративным материалом, выполненном

на бумажном или электронном носителях.

- 7.2.5. Члены ГЭК и присутствующие на защите лица могут задавать вопросы обучающемуся после его выступления. Ответы должны быть исчерпывающими и по существу заданных вопросов.
- 7.2.6. Обучающийся должен ответить на вопросы и замечания руководителя, изложенные в письменном отзыве.
- 7.2.7. При определении окончательной оценки по защите ВКР членами ГЭК учитываются:
 - доклад студента-дипломника по каждому разделу ВКР;
 - ответы на вопросы;
 - отзыв руководителя.
- 7.2.8. Результат защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».
- 7.2.9. Решение об оценке принимается на закрытом заседании большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, по завершении защиты всех работ, намеченных на данное заседание. При равенстве голосов решающим является голос председателя ГЭК.
 - 7.2.10. Заседания комиссии по защите ВКР протоколируется секретарем ГЭК.

Нумерация протоколов начинается с №1 в каждой новой книге протоколов. В протокол вносятся фамилии присутствующих членов ГЭК. В протоколе указывается дата защиты ВКР, записываются вопросы, заданные на защите, оценка ВКР и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, заместителем председателя, членами ГЭК, присутствующими на заседании, и секретарем.

В этом же протоколе с учётом результатов защиты ВКР оформляется решение о присвоении выпускнику квалификации и выдаче диплома.

- 7.2.11. По окончании работы ГЭК председатель публично подводит итоги государственной итоговой аттестации, зачитывает оценки, выставленные ГЭК, отмечает особенно удачные работы, делает предложения о внедрении на производстве и пр., объявляет о решении присвоении квалификации.
- 7.2.12. По завершении работы ГЭК оценка, полученная на защите, а также решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче надлежащего диплома вносится в зачётную книжку.
- 7.2.13. В тех случаях, когда защита ВКР признается неудовлетворительной, повторная защита ВКР организуется и проводится не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.
- 7.2.14. Обучающиеся, не защитившие ВКР, отчисляются из техникума, как не прошедшие государственную итоговую аттестацию. В этом случае им выдается справка об обучении или о периоде обучения.
- 7.2.15. Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (документально подтверждённой), предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из ОГБПОУ УТОТиД.

8. Хранение выпускных квалификационных работ

- 8.1. Выполненные обучающимися ВКР хранятся после защиты в архиве ОГБПОУ УТОТиД не менее пяти лет. По истечению указанного срока ВКР списываются в установленном порядке.
 - 8.2. Списание ВКР оформляется соответствующим актом.
- 8.3. Лучшие ВКР, представляют учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в учебных аудиториях техникума.
- 8.4. Изделия и продукты творческой деятельности по решению ГЭК могут не подлежать хранению в течение пяти лет. Они могут быть использованы в качестве учебных пособий в учебных аудиториях, мастерских ОГБПОУ УТОТиД.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Директору ОГБПОУ УТОТиД

	студентакурса, группы
	специальности
	(Фамилия имя отчество)
	
	A GD HELLINE
3.	АЯВЛЕНИЕ.
Прошу утвердить мне след	цующую тему выпускной квалификационной
работы	
и назначить руководителем	(Ф.И.О., должность, звание)
	<u> </u>
«» 20 г.	(подпись)
	(no _A mob)
Согласовано:	
Cornacobarro.	(подпись зам. директора по УПР)

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ДЛЯ ВКР (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УЛЬЯНОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

К защите допустить «	>>			20	Γ.	
Зам. директора по УПР		/	1			_/
	Г	юдпись				

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)

Обучающийся:			/
		подпись	инициалы, фамилия
уководитель:			/
		подпись	инициалы, фамилия
онсультанты по	разделам:		
		 	//
наименовани	наименование раздела		инициалы, фамили
		 -	//
наименовани	е раздела	подпись	инициалы, фамили
			//
наименовани	е раздела	подпись	инициалы, фамили
ецензент:		/	/
,	подпись	и	нициалы, фамилия

20__ г.

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ДЛЯ ВКР (ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УЛЬЯНОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

К защите допустить «	>>>	20	Γ.	
Зам. директора по УПР		/		_/
	подпись			

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (ДИПЛОМНАЯ РАБОТА)

бучающийся:		/
	подпись	инициалы, фамилия
уководитель:		/
•	подпись	инициалы, фамилия
онсультанты по разделам:		,
		/
наименование раздела	подпись	инициалы, фамил
		/
наименование раздела	подпись	инициалы, фамил
		/
наименование раздела	подпись	инициалы, фами:
ецензент:	/	/
подпись		 нициалы, фамилия

20 г.

ФОРМА БЛАНКА ЗАДАНИЯ НА ВКР (ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УЛЬЯНОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

Специальность	
Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии	
Протокол № от «» 20 г. Председатель ЦМК/	/
ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВА (ДИПЛОМНЫЇ	
фамилия, имя,	отчество
Гема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)
/тверждена приказом по техникуму №	от «»20 г.
Срок сдачи обучающимся законченной ВКР_ Исходные данные к ВКР	
Содержание расчетно-пояснительной запис вопросов)	

Продолжение приложения Γ

			материала		точным	указани	ем обязате.	пьных
Консультан	ты по разд	целам В	КР, с указан	ием с	тносящихс	я к ним р	азделов:	
Разд	ел	Ф.И.Ф	. консультан	нта		Подпис	сь, дата	
					Задание	выдал	Задание при	пкни
Дата выдач	и задания	«» _		20	Г.			
Фамилия, 1	имя. отчес	TBO						
· ·								
Занимаемая	н должнос	ТЬ						
							подпись	
							подшиов	
_								,
Задание пр	инял к исп	олнениі	о подпись обуча	ышего			ı, фамилия	/

ФОРМА БЛАНКА - ЗАДАНИЯ НА ВКР (ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УЛЬЯНОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

Специальность	
Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УПР
Протокол № от «» 20_ г. Председатель ЦМК/	/
ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИ (ДИПЛОМНУЮ РАБ	·
фамилия, имя, отчество	
Гема выпускной квалификационной работы (диплом	иной работы)
утверждена приказом по техникуму от « №	
Срок сдачи обучающимся законченной ВКР Исходные данные к ВКР	
Содержание расчетно-пояснительной записки (пе вопросов)	еречень подлежащих разработке

Консультанты по разделам ВКР, с указанием относящихся к ним разделов:

Раздел	Ф.И.О. консульта	нта	Подпись, дата				
		r	Вадание выда.	ī	Задание при	ІНЯЛ	
- 							
Дата выдачи задания	«»2	20 г.					
Фамилия, имя, отчест	во						
руководителя (полнос	стью)						
Занимаемая должност							
			_		подпись		
Задание принял к испо			/			/	
	подпись обуч			обучающегося инициалы, фамилия			

ОТЗЫВ НА ВКР (ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УЛЬЯНОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

Специалы	ность
1	ОТЗЫВ на выпускную квалификационную работу (дипломный проект)
Тема	
Обучающ	егосяфамилия, имя, отчество
	фамилия, имя, отчество
1. лист	Объем выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) гов, в т.ч.
а) количесб) количес	ство страниц расчетно-пояснительной запискиство листов графической документации
	оценка содержания ВКР (дипломного проекта), его положительные стороны ки, выводы и предложения
	уководителя
Руководит	тель ВКР (дипломного проекта)//
<i>((</i>))	20 г

ОТЗЫВ НА ВКР (ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УЛЬЯНОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

Специальность
ОТЗЫВ на выпускную квалификационную работу (дипломную работу)
Тема
Обучающегося
Обучающегосяфамилия, имя, отчество
1. Объем выпускной квалификационной работы (дипломной работы)листов, в т.ч.
а) количество страниц расчетно-пояснительной записки
2. Оценка содержания ВКР (дипломной работы), её положительные стороны и недостатки, выводы и предложения
Мнение руководителя
« » 20 г.

РЕЦЕНЗИЯ НА ВКР (ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УЛЬЯНОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу (дипломный проект) обучающегося
Тема
Соответствие выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) по объему и содержанию, выданному заданию
Возможность использования выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) или отдельных частей в практической деятельности или учебном процессе
Достоинства
Недостатки
Мнение рецензента на основе анализа ВКР о степени подготовленности выпускника в работе по специальности
Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) заслуживаетоценку оценка по пятибалльной системе место работы, должность рецензента
фамилия, имя, отчество « » 10 г. Подпись
С помомомой опмекомичем(с)

подпись обучающегося

РЕЦЕНЗИЯ НА ВКР (ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УЛЬЯНОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу (дипломную работу) обучающегося
ооучающегося
Тема
Соответствие выпускной квалификационной работы (дипломной работы) по объему и содержанию, выданному заданию
Возможность использования выпускной квалификационной работы (дипломной работы) или отдельных частей в практической деятельности или учебном процессе
Достоинства
Недостатки
Мнение рецензента на основе анализа ВКР о степени подготовленности выпускника к работе по специальности
Выпускная квалификационная работа (дипломная работа) заслуживаетоценку оценка по пятибалльной системе место работы, должность рецензента
фамилия, имя, отчество «»20 г. Подпись

подпись обучающегося

Ф.И.О.

ОБРАЗЕЦ ВЫПОЛНЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Базаров Т.Ю. Управление персоналом развивающейся организации. М.: ЮНИТИ, 2019. 312 с.
- 2 Вудкок М. В. Раскрепощенный менеджер/ М.В. Вудкок, Д.П. Френсис. М.: Прогресс, 2021.-210 с.
- 3 Галенко В.П. Управление персоналом и эффективность предприятий / В.П. Галенко, О.А. Стархова, С.И. Файбушевич. М.: Финансы и статистика, 2020. 213 с.
- 4 Гроув Э.С. Высокоэффективный менеджмент. М.: Прогресс, 2019. 87 с.
- 5 Мерсер Д. И. Управление в самой преуспевающей корпорации мира: перевод с англ. М.: Прогресс, 2020. 512 с.
- 6 Заславский И. К. Характеристика труда современной России. Очерк социально-трудовой политики. // Эксперт, 2020. № 10-41 с.
- 7 Инновационный менеджмент / Под ред. С.Д. Ильенковой. М.: ЮНИТИ, 2019. 142 с.
- 8 Келлер Пфрундер А. Индивидуализация экономики персонала // Проблемы теории и практики управления. 2021. МПС, 2 95 с.
- 9 Пригожий А.И. Современная социология организаций. М.: Интерпракс, 2022. 164 с.