

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Еговцева Надежда Николаевна
Должность: Директор ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»
Дата подписания: 15.02.2023 11:55:40
Уникальный программный ключ:
3e559db7585d3f64db9b359f489f6c478f66f80

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Югорский государственный университет»

Институт нефти и технологий (филиал)

Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Югорский государственный университет»

Методические указания по выполнению экономической части выпускной квалификационной работы

ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей
для студентов специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Рассмотрено на заседании
ПЦК экономики и бухгалтерского учета
Протокол № 8

от « 15 » апреля 2022 г.

Председатель ПЦК

 И.С. Маснева

Разработчик:

Преподаватель высшей категории

ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  И.С. Маснева

Информационное обеспечение соответствует требованиям к условиям реализации
программы подготовки специалистов среднего звена

Заведующая библиотекой

ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  С.В. Бакшеева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Методические указания по выполнению экономической части ВКР.....	6
3. Организация работы над ВКР.....	10
4. Требования к оформлению ВКР.....	11
Список литературы.....	16

1 Общие положения

В соответствии с ФГОС СПО выпускная квалификационная работа (далее - ВКР) является обязательной частью ГИА. ГИА включает подготовку и защиту ВКР (дипломной работы, дипломного проекта). Согласно ФГОС в учебном плане на подготовку и защиту ВКР по специальностям отводится, как правило, шесть недель, из них на подготовку ВКР - четыре недели и на защиту ВКР - две недели. Цель защиты ВКР - установление соответствия результатов освоения студентами образовательных программ СПО, соответствующим требованиям ФГОС СПО

Необходимым условием допуска к ГИА (подготовке и защите ВКР) является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Обучающийся по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональные компетенции (ПК):

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

Дипломное проектирование является завершающим этапом обучения и имеет своей целью:

- закрепление, систематизацию полученных в период обучения теоретических и практических знаний по специальности, применение их при решении проектных, научных и экономических задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы, овладение методиками исследований, проведения экспериментов, обработки результатов при решении разрабатываемых в дипломном проекте проблем и вопросов;
- выяснение подготовленности студентов для самостоятельной работы в условиях современного производства.

Содержание дипломного проекта должно отвечать современному уровню развития отечественного и зарубежного производства, достижениям передовых научно-технических и технологических разработок.

Исходными данными для выполнения дипломного проекта являются материалы, собранные в период прохождения производственной (преддипломной) практики, которые должны быть представлены в задании на дипломное проектирование. Оно включает:

- тему проекта (дата, номер приказа и наименование темы);
- срок сдачи;
- исходные данные (основные проектные данные и регламентирующие документы для выполнения ПЗ);
- перечень вопросов, подлежащих разработке в проекте;
- фамилии руководителя, консультантов.

Дипломный проект состоит из пояснительной записки (ПЗ) и графической части. Состав ПЗ должен соответствовать заданию. Объем и содержание графической части определяется заданием.

СОДЕРЖАНИЕ
ОРГАНИЗАЦИОННО – ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗДЕЛА
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Для студентов специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Организационно – экономический раздел выпускной квалификационной работы включает в себя следующие основные разделы:

5 ОРГАНИЗАЦИОННО – ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

5.1 Организационная часть

5.2 Расчет времени на бурение и крепление скважины

5.3 Расчет сметной стоимости строительства скважины

5.4 Значение и пути снижения затрат на бурение скважины

5.1 Организационная часть

Здесь необходимо привести организационную структуру цеха, в котором осуществляется исследуемый производственный процесс, а также описать основные функции работников, занимающихся организацией и управлением работы в данном цехе (по должностным инструкциям). Организационная структура выполняется на отдельном листке в виде схемы.

В этом подразделе необходимо описать режим работы предприятия, организацию труда, применяемую в цехе систему оплаты труда и материального стимулирования.

5.2 Расчет времени на бурение и крепление скважины

В этом подразделе необходимо определить время на бурение и крепление скважины, рассчитать скорости бурения.

5.3 Расчет сметной стоимости строительства скважины

В этом подразделе необходимо определить сметную стоимость строительства скважины.

5.4 Значение и пути снижения затрат на бурение скважины

В этом подразделе необходимо описать пути снижения затрат на строительство скважины.

В заключении следует определить технико – экономические показатели, оформить результаты расчетов в сравнительную таблицу, сделать выводы по исследуемому вопросу.

При работе над дипломным проектом организационно – экономический раздел пишется без введения.

Исходными данными для выполнения экономической части диплома служит материал, собранный студентами во время производственной (преддипломной) практики. Сбор информации производится согласно заданию на дипломное проектирование. Источниками информации служат отчетные документы о деятельности предприятия и его подразделений, проектные документы, материалы научных исследований, должностные инструкции, положения, нормы и нормативы, цены и расценки.

Указания по выполнению отдельных расчетов

Расчет нормативных затрат времени на бурение и крепление скважины

Определяем продолжительность времени на механическое бурение

$$T_{\text{мех.бур.}} = T_{\text{н.вр}} * (H_{\text{к}} - H_{\text{н}})$$

где $T_{\text{н.вр}}$ – норма времени на бурение 1 метра, час.;

$H_{\text{к}}$ – конечная глубина интервала, м;

$H_{\text{н}}$ – начальная глубина интервала, м

Определяем нормативное время бурения

$$T_{\text{бур}} = T_{\text{мех.бур.}} + T_{\text{спо}}$$

Заполняем таблицу 1. Данные берем из справочника

Таблица

Наименование показателей	Значения показателей, сут.	Значения показателей, час
Время бурения под кондуктор		
Время бурения под эксплуатационную колонну		
Время крепления кондуктора		
Время крепления эксплуатационной колонны		

Расчет скоростей бурения

Механическая скорость бурения определяется делением числа метров проходки по скважине на время механического бурения

Рейсовая скорость бурения представляет собой отношение числа метров проходки по скважине к суммарным затратам на механическое бурение и спускоподъемные операции

Коммерческая скорость бурения определяется отношением числа метров проходки по скважине к общим затратам времени бурения

ТЕХНИКО – ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Таблица

Наименование показателей	Единицы измерения	Значения показателей
Глубина скважины по стволу	м	
Глубина спуска кондуктора	м	
Продолжительность бурения скважины	сут.	
Продолжительность крепления скважины	сут.	
Механическая скорость бурения	м/час	
Рейсовая скорость бурения	м/час	
Коммерческая скорость бурения	м/ст-мес	
Число долот	шт.	
Средняя проходка на долото	м	
Сметная стоимость строительства скважины	руб.	
Стоимость одного метра проходки	руб.	

3 Организация работы над выпускной квалификационной работой

Приступая к выполнению дипломного проекта, студент совместно с руководителем должен разработать календарный график, в котором указываются сроки выполнения отдельных этапов работы, согласовать его с руководителем.

Выполнение этапов работы контролируется руководителем дипломного проекта.

За невыполнение графика студент может быть не допущен к защите.

В установленные сроки студент отчитывается перед руководителем, который фиксирует степень готовности проекта.

В период проектирования студент имеет возможность консультироваться с руководителем, консультантами (разд. 4 и 5) дипломного проекта. Они не должны давать студенту готовых решений, а дать лишь общее направление и помочь найти правильный путь к решению поставленных задач. За принятые решения и правильность всех разработок отвечает студент – автор дипломного проекта.

На период работы рекомендуется завести отдельную тетрадь (черновик), в котором оформляются все разделы дипломного проекта. Параллельно, по мере выполнения расчетных работ, выполняется графическая часть. Написанные разделы “черновика” и листы графического материала, выполненные в тонких линиях, представляются на проверку руководителю,

консультантам и нормоконтролеру. После устранения замечаний студент оформляет “чистовой” вариант ПЗ и графическую часть, согласно указанным выше требованиям.

Законченный дипломный проект, подписанный студентом и консультантами, представляются руководителю и нормоконтролеру.

После просмотра и одобрения дипломного проекта в целом руководитель подписывает ВКР.

Переплетенный в твердую обложку дипломный проект направляется на рецензирование к специалистам ведущих предприятий по тематике специального раздела.

4 Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Изложение текста ПЗ

Текст пояснительной записки допускается выполнять 13, 14 шрифтом Times New Roman, Arial, межстрочный интервал, в зависимости от объема пояснительной записки, одинарный или полуторный.

Полное наименование разделов и подразделов в «Содержании» и в тексте ПЗ должно быть одинаковым. Наименования, приводимые в тексте ПЗ и на иллюстрациях, должны быть одинаковыми.

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

Если излагаются обязательные требования, надо употреблять в тексте 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 так далее.

При этом допускается использование повествовательной формы изложения текста ПЗ, например: «применяют», «указывают» итому подобное.

В ПЗ должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии - общепринятые в научно-технической литературе.

Если в ПЗ принята специфическая терминология, то в конце ее (перед списком литературы) должен быть перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Перечень включают в содержание ПЗ.

В тексте ПЗ не допускается:

- применять обороты разговорной речи, непрофессиональную лексику, перегружать текст технической терминологией;
- применять для одного того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов итерминов и русском языке;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской

орфографии и соответствующими государственными стандартами в данной ПЗ;

- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковых столбцах таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

В тексте ПЗ, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- применять знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»); при указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа перед размерным числом, следует писать знак «Ø»;
- применять без числовых значений математические знаки, например: >(больше), <(меньше), = (равно), ≤ (больше или равно), а также знаки № (номер), % (проценты);
- применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера. Допускается не указывать год утверждения.

В ПЗ следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417.

Наряду с единицами СИ, при необходимости, в скобках указывают единицы ранее применявшихся систем, разрешенных к применению. Применение в одной ПЗ разных систем обозначения физических величин не допускается.

В тексте ПЗ числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти - словами.

Единица физической величины одного и того же параметра в пределах одной ПЗ должна быть постоянной. Если в тексте приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения, например: 1,50; 1,75; 2,00 м.

Если в тексте ПЗ приводят диапазон числовых значений физической величины, выраженных в одной и той же единице физической величины, то обозначение единицы физической величины указывается после последнего числового значения диапазона. Недопустимо отделять единицу физической величины от числового значения (переносить их на разные строки или страницы), кроме единиц физических величин, помещаемых в таблицах, выполненных машинописным способом.

Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей.

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Формулы и расчеты к ним располагаются по центру симметрично тексту. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснение каждого символа следует давать с новой строки в той

последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример:

Определение коэффициента технической готовности автомобилей:

$$\alpha_t = \frac{1}{1 + L_{cc} \cdot \frac{\alpha_{то,тр}}{1000} + \frac{d_{кр}}{L_{кр}^{ср}}},$$

где L_{cc} - среднесуточный пробег, км;

$d_{то,тр}$ - скорректированное значение продолжительности простоя в ТО и ремонте, дн/1000км;

$d_{кр}$ - продолжительность простоя в капитальном ремонте, дн.;

$ср$

$L_{кр}$ - средневзвешенная величина пробега до КР, км.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой.

Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на умножение применяют знак «х».

Применение машинописных и рукописных символов в одной формуле не допускается.

Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу обозначают так: (1).

Ссылки в тексте на порядковые номера дают в скобках, например: в формуле (1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, которые разделяются точкой, например: (3.1).

Примечания приводят в ПЗ, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания не должны содержать требований.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания, и печатать с прописной буквы с абзаца. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается тоже с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют, а несколько - нумеруют по порядку арабскими цифрами. Примечание к таблице помещают в ее конце над линией, обозначающей окончание таблицы.

Построение таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать, ее содержание, быть точным, кратким.

Название следует помещать над таблицей.

При переносе части таблицы на ту же или другие страницы название помещают только над первой частью таблицы.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц в соответствии с рисунком:

Таблица

номер название таблицы

					Заголовки граф
					Подзаголовки
					Строки (горизонтальные ряды)

Боковик
Графы (колонки)

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

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в ПЗ одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1».

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, которые разделяются точкой.

На все таблицы ПЗ должны быть ссылки в тексте ПЗ; при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

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

Таблицы слева, справа и снизу ограничивают линиями.

Разделять заголовки и подзаголовки в графе для заголовков (боковик) и граф колонки диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее или на следующей странице, а при необходимости, в приложении к ПЗ.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа ПЗ.

Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и графу для заголовков (боковик). При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф или строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы. Во второй части таблицы вместо шапки указывают номера граф.

Пример:

Таблица 5

Условный проход Dy	D	L	L1	L2	Масса, кг не более
1	2	3	4	5	6
50	160	130	525	600	160
80	195	210			170

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
90	215	275	525	600	180
100	230	320			190

Графу «номер по порядку» в таблицу включать не допускается. Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается в тех случаях, когда в тексте ПЗ имеются ссылки на них, при делении таблицы на части, а также при переносе таблицы на следующую страницу.

При необходимости нумерацию показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием. Перед числовыми значениями величин и обозначением типов, марок и т.п. порядковые номера не проставляют.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице физической величины, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа, а при делении таблицы на части - над каждой ее частью.

Если в большинстве граф таблицы приведены показатели, выраженные в одних и тех же единицах физических величин (например, в миллиметрах, вольтах), имеются графы с показателями, выраженными в других единицах

физических величин, то над таблицей следует писать наименование преобладающего показателя и обозначение его физической величины, например, «Размеры в миллиметрах», «Напряжение в вольтах», а в подзаголовках остальных граф приводить наименование показателей и (или) обозначения других единиц физических величин.

Для сокращения текста заголовков и подзаголовков граф отдельные понятия заменяют буквенными обозначениями, установленными ГОСТ, или другими обозначениями, если они пояснены в тексте или приведены на иллюстрациях, например D - диаметр, H-высота, L- длина. Показатели с одним и тем же буквенным обозначением группируют последовательно в порядке возрастания индексов.

Обозначение единицы физической величины, общей для всех данных в строке, следует указывать после ее наименования. Допускается при необходимости выносить в отдельную строку (графу) обозначение единицы физической величины.

Обозначения, приведенные в заголовках граф таблиц, должны быть пояснены в тексте.

Предельные отклонения, относящиеся ко всем числовым значениям величин, помещенным в одной графе, указывают в головке таблицы под наименованием или обозначением показателя в соответствии с рисунком.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Электронные издания основной литературы, имеющиеся в электронном каталоге электронной библиотечной системы

1) Коршунов, В. В. Экономика предприятия: учебник и практикум для СПО / В. В. Коршунов. - Москва: Юрайт, 2020. - 347 с. - ISBN 978-5-534-11833-9. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/ekonomika-organizacii-446257#page/2> - Текст: электронный.

2) Шимко, П. Д. Экономика организации: учебник и практикум для СПО / П. Д. Шимко. - Москва: Юрайт, 2019. – 240 с. - ISBN 978-5-534-011315-3. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/ekonomika-organizacii-433778#page/2> - Текст: электронный.

3) Менеджмент: учебник /под редакцией Н. И. Астаховой.- Москва: Юрайт, 2019. – 422 с. - ISBN 978-5-9916-5386-2. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/menedzhment-426417#page/2> - Текст: электронный.

4) Менеджмент: учебник для СПО/ под редакцией Л. С. Леонтьевой.- Москва: Юрайт, 2019. – 287 с. - ISBN 978-5-9916-8972-4. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/menedzhment-427063#page/2> - Текст: электронный.

5) Коршунов, В. В. Экономика предприятия: учебник и практикум для СПО / В. В. Коршунов. - Москва: Юрайт, 2020. - 347 с. - ISBN 978-5-534-11833-9.

- URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/ekonomika-organizacii-446257#page/2> - Текст: электронный.

6) Шимко, П. Д. Экономика организации: учебник и практикум для СПО / П. Д. Шимко. - Москва: Юрайт, 2019. – 240 с. - ISBN 978-5-534-011315-3. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/ekonomika-organizacii-433778#page/2> - Текст: электронный.

Печатные издания дополнительной литературы

Электронные издания дополнительной литературы, имеющиеся в электронном каталоге электронной библиотечной системы

1) Основы экономики организации: учебник и практикум для СПО /под редакцией: Л. А. Чалдаевой А. В. Шарковой. - Москва: Юрайт, 2019. 299-с. - ISBN 978-5-9916-9279-3. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-ekonomiki-organizacii-praktikum-437061#page/2> - Текст: электронный.

2) Колосова, О. Г. Организация производственных работ в нефтегазовом комплексе. Оплата труда: учебник и практикум для СПО / О. Г. Колосова. - Москва: Юрайт, 2019. 470-с. - ISBN 978-5-534-11284-9. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/organizaciya-proizvodstvennyh-rabot-v-neftegazovom-komplekse-oplata-truda-444847#page/1>

- Текст: электронный.

3) Михалева, Е. П. Менеджмент: учебное пособие для СПО / Е. П. Михалева. - Москва: Юрайт, 2019. – 191 с. - ISBN 978-5-9916-5662-7. - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/76DCFB8D-E01D-4A3B-8C8F-760B50BBD975#page/1> - Текст: электронный.

4) Менеджмент. Методы принятия управленческих решений: учебник и практикум для СПО /под редакцией Л. А. Трофимовой.- Москва: Юрайт, 2019. – 335 с. - ISBN 978-5-534-01144-9. - URL:<https://www.biblio-online.ru/viewer/menedzhment-metody-prinyatiya-upravlencheskih-resheniy-437312#page/2>- Текст: электронный.