

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.э.н., доц. Бубнов В.А



25.06.2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.У.2. Производственная практика (технологическая практика)

Направление подготовки: 01.04.05 Статистика
Направленность (профиль): Экспертная бизнес-аналитика
Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочная

Иркутск 2021

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 01.04.05
Статистика.

Авторы О.А. Рогачева, Абдуллин В.Р., Баенхаева А.В.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
математических методов и цифровых технологий

Заведующий кафедрой С.С. Ованесян

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2022

1. Вид и тип практики

Вид практики: производственная.

Тип практики: технологическая практика.

2. Задачи практики

Целью практики является подготовка обучающего к осуществлению профессиональной деятельности, прежде всего производственно-технологической, а также развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения, приобретение требуемых профессиональных компетенций, приобретение опыта в исследовании актуальной проблемы, имеющей методический и практический характер, составляющей предмет выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

В соответствии с вышеуказанным, конкретные задачи технологической практики заключаются в следующем:

- поиск, анализ и оценка источников информации для проведения статистических расчетов;
- исследование прикладных и информационных процессов, использование и разработка методов формализации и алгоритмизации информационных процессов;
- исследование перспективных направлений прикладной статистики;
- анализ и развитие методов управления информационными ресурсами;
- оценка экономической эффективности информационных процессов;
- прогнозирование динамики основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом;
- расчете и интерпретация полученных значений социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, а также методик их расчета.

3. Способы, формы и места проведения практики

Способ(ы) проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно.

Места (место) проведения практики: профильная организация, образовательная организация, структурные подразделения университета, предназначенные в том числе для проведения практики.

Инвалидам предоставляются места практик по их желанию с учетом их возможностей и особенностей.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной практики обучающийся должен сформировать определенные компетенции, приобрести определенные практические умения и навыки.

Компетентностная карта практики

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ПК-1	Способен сводить, группировать и обрабатывать статистические данные по утвержденным методикам
ПК-2	Способен формировать системы взаимосвязанных агрегированных и производных статистических показателей, осуществлять контроль их качества и анализировать результаты
ПК-4	Способен подготавливать аналитические отчеты, а также обзоры,

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
	доклады, рекомендации, проекты нормативных документов на основе статистических расчетов

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые УНы
ПК-1 Способен сводить, группировать и обрабатывать статистические данные по утвержденным методикам	У. Уметь осуществлять расчет сводных показателей для единиц статистического наблюдения, сгруппированных в соответствии с заданными признаками У. Уметь формировать входные массивы выборочных статистических данных в соответствии с заданными признаками Н. Владеть навыками расчета сводных показателей для единиц статистического наблюдения Н. Владеть навыками формирования выборочной статистической совокупности
ПК-2 Способен формировать системы взаимосвязанных агрегированных и производных статистических показателей, осуществлять контроль их качества и анализировать результаты	У. Уметь рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели, самостоятельно контролировать их качество и согласованность и анализировать результаты расчетов Н. Владеть навыками расчета агрегированных и производных статистических показателей
ПК-4 Способен подготавливать аналитические отчеты, а также обзоры, доклады, рекомендации, проекты нормативных документов на основе статистических расчетов	У. Уметь работать с различными источниками информации, уметь соотносить и увязывать данные из различных источников и готовить аналитические обзоры, рекомендации и доклады Н. Владеть навыками составления аналитических отчетов

5. Место практики в структуре образовательной программы

Принадлежность практики - БЛОК 2 ПРАКТИКА: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Практика студентов заочной формы обучения проводится в семестре 22. Практика базируется на освоении следующих дисциплин: "Базы данных", "Математическая статистика", "Анализ временных рядов и прогнозирование", "Анализ выборочных данных".

6. Объем практики

Составляет 9 зачетных единиц (6 нед.).

7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, связанные с будущей профессиональной деятельностью, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Ознакомление с программой практики	Раздел отчета
2	Планирование работы	Составление календарного графика работ	Раздел отчета

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, связанные с будущей профессиональной деятельностью, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
3	Проведение работы	Проведение статистического анализа данных	Раздел отчета
4	Оформление отчета по результатам проведенного анализа	Обобщение и интерпретация проведенного анализа, формирование отчета.	Раздел отчета
5	Доклад и защита отчета	Написание отчета и подготовка к защите	Доклад, сообщение

8. Формы отчетности по практике

По итогам прохождения практики обучающийся представляет письменный отчет и отзыв руководителя по практической подготовке от университета, в случае прохождения практики в университете, и от руководителя по практической подготовке от профильной организации в случае прохождения практики в профильной организации.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Формой промежуточной аттестации является экзамен.

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Раздел отчета / этап практики)	Перечень формируемых компетенций	(УНы: У.1...У.n, Н.1...Н.n)	Материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Вид задания)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	Подготовительный этап	ПК-4	У.Уметь работать с различными источниками информации, уметь соотносить и увязывать данные из различных источников и готовить аналитические обзоры, рекомендации и доклады Н.Владеть навыками составления аналитических отчетов	Ознакомление с программой практики. Выбор направления исследования	Выбор объекта для проведения статистического анализа. Формирование информационной базы для проведения анализа, в том числе с использованием данных Росстата (до 5 баллов) (5)
2	Планирование работы	ПК-1	У.Уметь формировать входные массивы выборочных статистических данных в соответствии с заданными признаками Н.Владеть навыками формирования выборочной статистической совокупности	Составление календарного графика работ. Выбор темы практико-исследовательской работы	Грамотное обоснование выбора необходимых источников информации для проведения статистического анализа в рамках выбранного объекта (до 5 баллов) (5)
		ПК-4	У.Уметь работать с различными источниками информации, уметь соотносить и увязывать данные из различных источников и готовить	Составление календарного графика работ. Составление программы проведения анализа.	Грамотное обоснование выбора методики, используемой для проведения анализа на основе

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Раздел отчета / этап практики)	Перечень формируемых компетенций	(УНы: У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Вид задания)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			аналитические обзоры, рекомендации и доклады Н. Владеть навыками составления аналитических отчетов		изучения не менее 20 отечественных и зарубежных источников литературы (до 10 баллов) (10)
3	Проведение работы	ПК-1	У. Уметь осуществлять расчет сводных показателей для единиц статистического наблюдения, сгруппированных в соответствии с заданными признаками Н. Владеть навыками расчета сводных показателей для единиц статистического наблюдения	Проведение статистического анализа данных. Кластеризация и типизация данных.	Проведенный анализ выбранного объекта исследования и грамотная интерпретация результатов (до 10 баллов) (10)
		ПК-2	У. Уметь рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели, самостоятельно контролировать их качество и согласованность и анализировать результаты расчетов Н. Владеть навыками расчета агрегированных и производных статистических показателей	Проведение статистического анализа данных. Обработка собранной информации.	Полная и всесторонняя обработка информационной базы с использованием различных методов многомерного статистического анализа данных (до 10 баллов) (10)
		ПК-2	У. Уметь рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели, самостоятельно контролировать их качество и согласованность и анализировать результаты расчетов Н. Владеть навыками расчета агрегированных и производных статистических показателей	Проведение статистического анализа данных. Формирование базы данных.	Сформированный и правильно заполненный набор аналитических таблиц (до 10 баллов) (10)
4	Оформление отчета по результатам проведенного анализа	ПК-4	У. Уметь работать с различными источниками информации, уметь соотносить и увязывать данные из различных источников и готовить аналитические обзоры, рекомендации и доклады Н. Владеть навыками	Обобщение и интерпретация проведенного анализа, формирование отчета.. Обобщение проведенного анализа.	Формирование обоснованных управленческих решений по результатам проведенного анализа (до 20 баллов) (20)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Раздел отчета / этап практики)	Перечень формируемых компетенций	(УНы: У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Вид задания)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			составления аналитических отчетов		
5	Доклад и защита отчета	ПК-4	У. Уметь работать с различными источниками информации, уметь соотносить и увязывать данные из различных источников и готовить аналитические обзоры, рекомендации и доклады Н. Владеть навыками составления аналитических отчетов	Написание отчета и подготовка к защите. Подготовка доклада, слайдов, выступления..	Качество доклада, презентационного материала, его соответствие проведенному исследованию (до 15 баллов) Полнота и правильность ответа на вопросы по итогам защиты отчета (до 15 баллов) (30)
	Промежуточная аттестация				100

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики, содержатся в Приложении 8.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

а) основная литература:

- Осовский С., Osowski S., Рудинский И. Д. Нейронные сети для обработки информации. Sieti neuronowe do przetwarzania informacji. Sieti neuronowe do przetwarzania informacji/ Станислав Осовский.- М.: Финансы и статистика, 2002.-343 с.
- Технологии анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining, OLAP. учеб. пособие [для вузов]. рек. УМО вузов по унив. политехн. образованию. 2-е изд., перераб. и доп./ А. А. Барсегян [и др.].- СПб.: БХВ-Петербург, 2008.-375 с.
- [Нестеров С.А. Интеллектуальный анализ данных средствами MS SQL Server 2008 \[Электронный ресурс\] / С.А. Нестеров. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий \(ИНТУИТ\), 2016. — 303 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62813.html>](http://www.iprbookshop.ru/62813.html)
- [Полубояров В.В. Использование MS SQL Server Analysis Services 2008 для построения хранилищ данных \[Электронный ресурс\] / В.В. Полубояров. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий \(ИНТУИТ\), 2016. — 663 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73682.html>](http://www.iprbookshop.ru/73682.html)
- [Чубукова И.А. Data Mining \[Электронный ресурс\] / И.А. Чубукова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий \(ИНТУИТ\), 2016. — 470 с. — 978-5-94774-819-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56315.html>](http://www.iprbookshop.ru/56315.html)

б) дополнительная литература:

- Советов Б. Я. Борис Яковлевич, Цехановский В. В. Владислав Владимирович, Чертовской В. Д. Владимир Дмитриевич Базы данных: теория и практика. рек. УМО вузов

- по унив. политехн. образованию. учебник для бакалавров. 2-е изд./ Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской.- М.: Юрайт, 2012.-463 с.
2. Паклин Н. Б. Николай Борисович, Орешков В. И. Вячеслав Игоревич Бизнес-аналитика: от данных к знаниям. учеб. пособие. 2-е изд., испр./ Н. Паклин, В. Орешков.- СПб.: Питер, 2013.-701 с.
 3. Бусыгина Т. В., Волкова Т. Н., Перегоедова Н. В. Документальные базы данных: методические и технологические аспекты подготовки. сб. науч. тр./ ред. Н. В. Перегоедова, Т. В. Бусыгина.- Новосибирск: ГПНТБ СО РАН, 2010.-174 с.
 4. Илюшечкин В. М. Основы использования и проектирования баз данных. допущено УМО вузов по унив. политехн. образованию. учеб. пособие для вузов/ В. М. Илюшечкин.- М.: Высш. образование, 2009.-213 с.
 5. Фуфаев Э. В., Фуфаев Д. Э. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных. учебник для сред. проф. образования. 2-е изд., стер./ Э. В. Фуфаев, Д. Э. Фуфаев.- М.: Академия, 2009.-250 с.
 6. Когаловский М. Р. Энциклопедия технологий баз данных. Эволюция технологий. Технологии и стандарты. Инфраструктура. Терминология/ М. Р. Когаловский.- М.: Финансы и статистика, 2005.-799 с.
 7. [Абрамов Г.В. Проектирование информационных систем \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / Г.В. Абрамов, И.Е. Медведкова, Л.А. Коробова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. — 172 с. — 978-5-89448-953-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70816.html](http://www.iprbookshop.ru/70816.html)
 8. [Билл Фрэнкс Революция в аналитике \[Электронный ресурс\] : как в эпоху Big Data улучшить ваш бизнес с помощью операционной аналитики / Фрэнкс Билл. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Пабlishер, 2017. — 320 с. — 978-5-9614-5302-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58563.html](http://www.iprbookshop.ru/58563.html)
 9. [Воронова Л.И. Big Data. Методы и средства анализа \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / Л.И. Воронова, В.И. Воронов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 33 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61463.html](http://www.iprbookshop.ru/61463.html)
 10. [Дьяков И.А. Базы данных. Язык SQL \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / И.А. Дьяков. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 81 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64070.html](http://www.iprbookshop.ru/64070.html)
 11. [Интеллектуальные системы \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / А.М. Семенов \[и др.\]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 236 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30055.html](http://www.iprbookshop.ru/30055.html)

в) ресурсы сети Интернет:

– Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

- MS Office,
- Sql datamining,
- SQL Server Data Tools (SSDT),
- Надстройка интеллектуального анализа данных для MS Office,

12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения

При прохождении практики в профильной организации обучающимся предоставляется возможность пользоваться лабораториями, кабинетами, мастерскими, библиотекой, чертежами и чертежными принадлежностями, технической, экономической и другой документацией в подразделениях организации, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Форма титульного листа отчета о прохождении практики

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра математических методов и цифровых технологий

Производственная практика (технологическая практика)

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

обучающегося магистратуры группы _____
Фамилия И.О.

Руководитель(-и) по практической подготовке
от университета _____
ученое звание, должность, Фамилия И.О.

Иркутск, 20__

С инструктажем ознакомлен, обязуюсь выполнять
Обучающийся группы _____

подпись

Фамилия И.О.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

(при прохождении практики
в профильной организации)

Форма отзыва руководителя практики от профильной организации

ОТЗЫВ

руководителя по практической подготовке от профильной организации/
руководителя по практической подготовке от университета
на обучающегося _____ группы _____
Байкальского государственного университета, проходившего практику в/на

(юридическое наименование организации)

Производственная практика (технологическая практика)

Время проведения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Содержание отзыва:

- полнота изучения всех вопросов, предусмотренных программой практики;
- проявление обучающимся самостоятельности и творческого подхода к работе;
- участие обучающегося в текущей работе или решении перспективных задач цеха, отдела, службы, бюро, организации;
- участие обучающегося в разработке или реализации проектов;
- соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда и техники безопасности;
- трудности, препятствовавшие нормальному прохождению практики;
- замечания и пожелания факультету/ институту ФГБОУ ВО БГУ.

Руководитель по практической подготовке от профильной организации/
Руководитель по практической подготовке от университета

(Фамилия И.О., должность, подпись, печать)

М.П.

Адрес организации:

Контактная информация (тел., e-mail):

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

(обязательное)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Бланк оценки результатов прохождения практики

обучающегося магистратуры группы _____

Фамилия И.О. _____

№	Оцениваемые показатели (в полном соответствии с разработанным ФОС)	Оценка (в баллах) максимальная	Оценка фактическая
1	Ознакомление с программой практики. Выбор направления исследования. Критерий: выбор объекта для проведения статистического анализа. формирование информационной базы для проведения анализа, в том числе с использованием данных росстата (до 5 баллов).	5	
2	Составление календарного графика работ. Выбор темы практико-исследовательской работы. Критерий: грамотное обоснование выбора необходимых источников информации для проведения статистического анализа в рамках выбранного объекта (до 5 баллов).	5	
3	Составление календарного графика работ. Составление программы проведения анализа. Критерий: грамотное обоснование выбора методики, используемой для проведения анализа на основе изучения не менее 20 отечественных и зарубежных источников литературы (до 10 баллов).	10	
4	Проведение статистического анализа данных. Кластеризация и типизация данных. Критерий: проведенный анализа выбранного объекта исследования и грамотная интерпретация результатов (до 10 баллов).	10	
5	Проведение статистического анализа данных. Обработка собранной информации. Критерий: полная и всесторонняя обработка информационной базы с использованием различных методов многомерного статистического анализа данных (до 10 баллов).	10	
6	Проведение статистического анализа данных. Формирование базы данных. Критерий: сформированный и правильно заполненный набор аналитических таблиц (до 10 баллов) .	10	
7	Обобщение и интерпретация проведенного анализа, формирование отчета.. Обобщение проведенного анализа. Критерий: формирование обоснованных управленческих решений по результатам проведенного анализа (до 20 баллов).	20	
8	Написание отчета и подготовка к защите. Подготовка доклада, слайдов, выступления.. Критерий: качество доклада, презентационного материала, его соответствие проведенному исследованию (до 15 баллов) полнота и правильность ответа на вопросы по итогам защиты отчета (до 15 баллов).	30	
	Общее количество баллов	100	

Общая оценка за прохождение практики _____

Комментарии и пожелания (при наличии) _____

Руководитель по практической подготовке

от университета

подпись

ученое звание, должность, Фамилия И.О.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Структура отчета о практической подготовке

Титульный лист

Индивидуальные задания, выполняющиеся в период практики (не входит в общую нумерацию)

Оглавление

Введение

Раздел 1

1.1.

1.2.

.....

Раздел 2

2.1.

2.2.

.....

Раздел

Заключение

Приложения к отчету

Дневник прохождения практики (если предусмотрен программой практики)

Отзыв руководителя (руководителей) практической подготовки от университета/ профильной организации (если предусмотрен программой практики)

Бланк оценки результатов прохождения практики руководителем (руководителями) от университета.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

При проведении практики учитывается индивидуальная образовательная траектория, тема выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации, а также вид профессиональной деятельности, избранной магистрантом.

Технологическая практика проходит в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством научного руководителя (возможна как форма без прикрепления к конкретной организации, так и с прикреплением к конкретной организации).

Практика включает выполнение обучающимся ряда заданий, проведения экономических расчетов, направленных на окончательное формирование требуемых компетенций и выполнение плана научно-исследовательских работ (подготовку выпускной квалификационной работы).

Результаты работы обобщаются в отчете по прохождению технологической практики, в котором необходимо по каждому направлению изложить методику, исходные данные и результаты проведенных расчетов.

Текстовая часть должна строиться на материалах организации (учреждения) или условном примере, а не носить теоретический характер. Она должна быть обоснована соответствующими приложениями: расчетами, сквозными примерами, таблицами, схемами.

В качестве приложений к отчету выступают таблицы с расчетами, которые были проведены при прохождении практики, полученные обучающимся справки (сертификаты, свидетельства), подтверждающие использование его разработок.

Отчет должен быть аккуратно оформлен и подписан руководителем практики от организации, заверен печатью организации.

Отчет представляется на кафедру бухгалтерского учета, анализа, статистики и аудита для проверки в установленные сроки и последующей защиты. Защиту отчета принимает руководитель практики от Университета с выставлением оценки.

В ходе прохождения технологической практики студенту необходимо выполнить все задания, намеченные в индивидуальном плане прохождения практики, и представить отчет.

Результаты прохождения практики отражаются в отчете по технологической практике. Отчет должен содержать результаты видов деятельности, отраженные в индивидуальном плане работы в период прохождения технологической практики.

Требования к отчету:

титульный лист должен быть оформлен в соответствии с требованиями (приложение 1);

текст отчета должен быть структурирован, названия разделов и подразделов должны иметь нумерацию с указанием страниц, с которых они начинаются.

нумерация страниц, таблиц и приложений должна быть сквозной.

Отчет о прохождении технологической практики содержит:

Титульный лист (Приложение 1)

Тематический план практики (Приложение 2)

Приложения (документы, копии документов, собранных в ходе прохождения практики).

С учетом того, что аналитическая составляющая является обязательной в магистерской диссертации в силу того обстоятельства, что информация, важна не сама по себе, а как источник данных для анализа, на основании которого уже будут приниматься различные управленческие решения, к выполнению расчетов следует подойти с максимальной ответственностью. При этом необходимо учитывать, что экономический анализ всегда направлен на выявление резервов повышения эффективности производства,

определение факторов, влияющих на показатели оценки финансово-хозяйственной деятельности организаций. Он может носить технико-экономический характер с учетом отраслевых особенностей предприятия. Кроме того, следует помнить, что аналитическая часть также должна носить проблемно-ориентированный характер. Она должна увязать проблемы, поставленные в предыдущих этапах прохождения практики, с развитием методического обеспечения анализа. Более того, по некоторым направлениям анализа необходимо просто разработать основные методические подходы к его проведению, поскольку в настоящее время соответствующие наработки могут просто отсутствовать.

Собирая материал при прохождении технологической практики, следует охарактеризовать системы аналитических показателей и источники информации для их получения, сделать обзор методик экономического анализа по конкретному направлению, наполнить аналитические таблицы исходными данными для анализа – данными конкретного хозяйствующего субъекта. Таким образом, особенностью данного блока работ является то, что она носит **конструктивный** характер и строится на основе анализа конкретных данных организации.

В начальных подразделах отчета по технологической практике желательно чтобы были рассмотрены следующие вопросы:

- цель и задачи проведения анализа того показателя (направления анализа), которому посвящен данный подраздел (прибыли, себестоимости и др.);
- характеристика источников информации, используемых для анализа: форм бухгалтерской, статистической и налоговой отчетности, учетных регистров, первичных документов, используемых при анализе;
- стандартные приемы экономического анализа информации бухгалтерской отчетности и иных источников информации: горизонтальный, вертикальный, трендовый, коэффициентный анализ, их достоинства и недостатки, методы факторного анализа изменения экономических показателей, используемые при проведении анализа соответствующего объекта.

– предлагаемые в экономической литературе отечественные и зарубежные методики анализа соответствующего объекта. Рекомендуется подробно остановиться на **двух-трех** методиках, предлагаемых в специальной литературе, дать их сравнительную оценку, показать, какие из них, с точки зрения магистранта, являются наиболее эффективными. После изучения методик следует выбрать одну из них с приведением соответствующего обоснования и провести анализ изучаемого показателя на примере конкретной организации в практических параграфах третьего раздела.

В последующих подразделах отчета по технологической практике приводятся результаты анализа выполнения базовых показателей, их структуры, оценивается влияние различных факторов на отклонение от базовой величины по тому показателю (или ряду взаимосвязанных показателей), анализу которого посвящен третий раздел. Необходимо, чтобы в этих параграфах был сделан экономически обоснованный подсчет выявленных резервов (увеличения объема продукции, снижения себестоимости, повышения прибыли и рентабельности, ускорения оборачиваемости оборотных активов), указаны конкретные мероприятия и даны рекомендации по использованию выявленных резервов.

Для обработки информации необходимо использовать весь арсенал приемов и способов, которые известны магистранту. Изложение материала должно быть последовательным и логичным, от рассмотрения наиболее общих итоговых показателей к частным. Цифровой материал **должен** оформляться в виде аналитических таблиц. В таблицах должны быть приведены не только те или иные показатели, но и отражена их взаимная зависимость, влияние одних показателей на другие. Для наглядности рекомендуется строить графики.

В отдельный блок выделяются сформулированные автором проблемы, касающиеся методики проведения анализа, расчета отдельных показателей. По каждой сформулированной проблеме магистрантом предлагаются возможные подходы к ее

решению.

Итогом данного отчета должны быть **выводы**, вытекающие из результатов анализа и сформулированные в виде предложений, направленных на улучшение финансово-хозяйственной деятельности организации. Если магистрант не смог выявить проблем в функционировании организации и резервов повышения эффективности ее финансово-хозяйственной деятельности, то, возможно, что могут быть выявлены недостатки методики анализа соответствующего объекта или спорные моменты в методике анализа. Это можно сделать с использованием материалов периодической печати в области экономического анализа финансово-хозяйственной деятельности. Без изложения соответствующих вопросов невозможно убедиться в умении магистранта выявлять проблему, ставить задачу и искать ее решение, что является необходимым умением высококвалифицированного специалиста на сегодняшний день.

Желательно, чтобы в отчете по технологической практике были изложены вопросы, посвященные проведению экономического анализа соответствующего объекта с привлечением современного **программного обеспечения**, с использованием **методов экономико-математического моделирования и статистического анализа**. Изложение указанных вопросов демонстрирует насколько широк арсенал методов обработки экономической информации, находящийся в распоряжении магистранта, демонстрирует его навыки самостоятельной постановки задачи и ее решения с применением современного **математического инструментария**, что необходимо на современном этапе развития науки и практики.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

№	Критерии оценки отчета по практике	Максимальный балл
1.	Профессиональные знания	10
2.	Количество использованных литературных источников (различных методик анализа) при проведении реферативного обзора	10
3.	Мотивация и интерес к исследовательской деятельности	10
4.	Степень ответственности и самостоятельности	10
5.	Качество методических разработок	10
6.	Качество публичного выступления и презентации результатов исследования	10
7.	Полнота выполнения заданий	10
8.	Творческий подход к выполнению заданий	10
9.	Качество отчетной документации	10
10	Своевременность выполнения заданий	10