

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»

«Информационные системы в экономике»  
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры  
«02» 09 2021г., протокол № 1

Заведующий кафедрой  
Л.Р. Магомаева

  
(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ**

Производственная (проектно-технологическая) практика  
(наименование практики)

Направление подготовки  
**09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль)

**«Прикладная информатика в экономике»**

Квалификация

**бакалавр**

Год начала подготовки - 2021

Составитель (и)  Л.Р. Магомаева

(подпись)

**Грозный - 2021**

## **1. Программа практики**

### **Типовое задание на производственную практику**

#### **Глава 1. Организационная характеристика предметной области и предприятия (ОПК-3, ПК-1)**

В качестве предметной области может выступать предприятие, фирма, объединение, государственное учреждение и т.д., или отдельный вид деятельности, протекающий в нем, поэтому в данном разделе необходимо отразить:

##### ***1.1. Характеристика деятельности организации***

- цель функционирования предприятия;
- краткую историю его развития и его место на рынке аналогичных товаров/услуг;
- все основные виды (направления) деятельности;
- основные параметры его функционирования;

##### ***1.2. Организационная структура***

В этом разделе более подробно необходимо представить схему общей организационной структуры управления предприятием, которая бы отражала содержание аппарата управления и объекта управления на предприятии. Схема должна носить целостный характер, однако детально на ней может быть представлена только структура того подразделения, где проходила практика или для которого планируется разрабатывать проект. При описании схемы необходимо осветить вопросы подчинения подразделений соответствующим руководителям, цели функционирования подразделений и основные решаемые ими задачи.

##### ***1.3. Информационные потоки организации***

Здесь необходимо рассмотреть все вопросы связанные с движением информации как между отделами организации так и за ее пределами. Рекомендуется проанализировать следующие вопросы:

- документооборот, формы представления входных и выходных документов.
- выделить все входные и выходные информационные потоки.

#### **Глава 2. Программно-техническое обеспечение (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-9, ПК-1, ПК-4)**

##### ***2.1. Программная архитектура***

Под архитектурой может пониматься концепция организации информационной системы, определяющая её соответствующие элементы, а также характер взаимодействия

этих элементов.

В данном разделе необходимо отдельно рассмотреть программную и техническую архитектуру существующей информационной системы на предприятии. Должны быть представлены схемы архитектур, а также дано их описание.

Программную архитектуру целесообразно формировать исходя из существующих программных систем (программных продуктов), которые функционируют в рамках или параллельно с прочими обеспечивающими системами. В качестве основы работы программных продуктов целесообразно использовать операционную систему, в рамках которой они функционируют.

## ***2.2. Техническая архитектура***

Техническая архитектура представляет собой множество технических средств: сервера, клиентские устройства доступа, каналы связи. В случае наличия связи, элементы должны быть объединены между собой.

Необходимо отразить общие положения по всем элементам представленных архитектур, а также необходимо провести детальное рассмотрение элементов и технологий обеспечения их взаимодействия, раскрывая:

- версии и производителей элементов;
- технические характеристики элементов;
- технологии управления элементами;
- протоколы взаимодействия;
- требования к техническим характеристикам аппаратного обеспечения, необходимым для функционирования программного элемента и др.

Необходимо описать цели применения основных элементов и решаемые ими задачи.

При рассмотрении вопросов, связанных с информационной безопасностью, необходимо произвести перечисление наиболее важных аспектов данной области и описать путь решения вопросов информационной безопасности, применяемые на предприятии.

В этом разделе необходимо кратко специфицировать ту задачу из комплекса задач, которую в дальнейшем планируется исследовать и разрабатывать. Необходимо отразить причину сделанного выбора и место задачи в комплексе.

Данный пункт призван описать всё внешнее окружение задачи с тем, чтобы в дальнейшем можно было описывать её внутреннее содержание. В этом разделе требуется обосновать экономическую целесообразность и сформулировать общие цели использования вычислительной техники для рассматриваемой задачи, следует сделать

акцент на те недостатки, устранение которых предполагается осуществить в проекте. Исходя из описанных недостатков, необходимо осуществить расчёт планируемого эффекта, который будет достигаться при устранении выявленных недостатков и сделать вывод о возможной целесообразности применения вычислительных средств для решения задачи.

### **Глава 3. Рекомендации по усовершенствованию деятельности организации (УК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-2, ПК-3)**

В этом разделе следует отметить, используются ли при существующей технологии решения задачи какие-либо программные средства и, если используются, то каким образом. Если на рынке программных средств существуют готовые программные решения, желательно дать краткое описание и провести анализ, хотя бы одной такой разработки, указав основные характеристики и функциональные возможности.

Затем следует отметить, чем, с точки зрения программной реализации, должна и будет отличаться проектируемая технология решения задачи от существующей, а также, почему необходимо разрабатывать новое программное средство или дорабатывать имеющиеся, и чем оно должно отличаться от существующих средств.

Разработка стратегии реализации любого крупного проекта предполагает наличие ряда взаимосвязанных между собой последовательных действий — этапов, на каждом из которых решается определенная задача. Необходимо привести собственный вариант этапов, раскрыть их содержание, цель и взаимосвязь, применительно к своему проекту. Следует сделать вывод о той стратегии автоматизации, которая будет применяться.

Далее продолжается описание сущности задачи, в случае, если при автоматизации будет осуществлено изменение существовавшей ранее предметной технологии. Необходимо отразить этапы, на которых происходят изменения, причину проводимых изменений, и привести описание участка новой предметной технологии.

В случае, если изменения предметной технологии не производятся, то данный пункт по согласованию с руководителем может быть опущен.

Цель решения задачи должна сводиться к устранению тех недостатков, которые были отмечены при обосновании необходимости создания новой автоматизированной технологии решения задачи.

Обоснование выбора технического обеспечения требуемого для решения задачи предполагает выбор типа ЭВМ, устройств периферии (принтеров, сканеров, плоттеров и т.д.), средств связи и других технических элементов. При этом следует обосновать возможность их использования для решения других задач объекта управления.

При обосновании проектных решений по технологическому обеспечению задачи

необходимо уделить внимание недостаткам существующей технологии решения задачи, которые были отмечены ранее. Надо отметить, используется ли при существующей технологии решения задачи вычислительная техника. Если не используется, то обосновывают решения, позволяющие устранить выявленные недостатки. Если для решения данной задачи вычислительная техника уже используется, необходимо выяснить, в какой степени и насколько эффективно она используется, и предложить проектные решения для повышения эффективности использования вычислительной техники. Необходимо сформулировать и обосновать предложения по устранению выявленных недостатков, внедрению новых подходов и технологий.

---

### 3. Критерии оценивания соответствия уровня подготовки студентов

#### требованиям ФГОС ВО

Показатели оценивания	«Отлично» (85-100 баллов)	«Хорошо» (66-84 балла)	«Удовлетворительно» (50-65 баллов)	«Неудовлетворительно» (0-49 баллов)
Оценивание выполнения 1 и 2 этапов практики	Студент: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - показал глубокую теоретическую, методическую подготовку; умело применил полученные знания во время прохождения практики; ответственно и с интересом относился к своей работе	Студент: - демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров; проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности	Студент: - выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; - в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности	Студент: - владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; - не выполнил программу практики в полном объеме
Оценивание содержания и оформления отчета по практике	Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Результативность практики представлена в количественной и качественной обработке. Материал изложен грамотно, доказательно. Свободно используются понятия, термины, формулировки. Студент соотносит выполненные задания с формированием компетенций.	Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике. Четко и полно излагает материал, но не всегда последовательно. Описывает и анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией. Не умеет доказательно представить материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций.	Документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями. Описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер

## **Методические указания по написанию отчета по производственной (проектно-технологической) практике**

По окончании практики студент должен сдать отчет в электронном виде на диске. Основанием для допуска студента к защите отчета по практике являются: путевка, полностью оформленный отчет и др. документы из приложения.

Дата и время защиты устанавливаются кафедрой в соответствии с календарным графиком учебного процесса (первые 2 недели сентября).

Защита отчета о практике состоит в коротком докладе (5-7 минут) студента и в ответах на вопросы по существу отчета.

Студент, не выполнивший программу практики или получивший отрицательный отзыв о работе, может быть отчислен из ГГНТУ за академическую задолженность.

### **Содержание введения и заключения**

**Введение** (объемом 2 страницы) должно содержать:

- общие сведения о месте прохождения практики – о предприятии в целом, его месте на рынке аналогичных товаров/услуг, масштабах его деятельности;
- общие сведения о предмете исследования;
- цели и решаемые задачи практики;
- общие сведения о той работе, которая выполнялась в течение практики.

**Заключение** (объемом 1-2 страницы) должно содержать:

- результаты прохождения практики и результаты проведенных исследований;
- выводы по уровню, полноте, актуальности собранного материала согласно индивидуальному заданию;
- перечень задач, требующих разработки в рамках задания.

### **Оформление отчёта о практике**

По окончании практики студент в установленные сроки сдаёт на выпускающую кафедру отчёт по практике.

Отчет должен содержать развернутые ответы на все вопросы, предусмотренные программой прохождения практики. Ответы могут быть проиллюстрированы учетной и отчетной документацией, ксерокопиями документов и внутренних нормативных актов и т.д.

В содержании приводятся заголовки разделов, граф, параграфов и т. д. с указанием страниц всех частей работы. При этом заголовки и их рубрикационные индексы должны быть приведены в строгом соответствии с текстом.

Текстовый материал работы должен быть представлен в электронном варианте. Основной объем работы должен составлять не менее 20 машинописных страниц. Объем приложения не ограничен. При оформлении отчета в текстовом редакторе следует соблюдать следующие параметры: выбранный шрифт должен быть четким и разборчивым (рекомендуется «Times New Roman»), размер шрифта-14, печать через 1,5 интервала. Следует соблюдать

следующие отступы: слева – 3 см., справа – 1 см., сверху – 2 см., снизу – 2,5.

Все страницы работы должны быть пронумерованы последовательно арабскими цифрами. Номер должен располагаться в верхнем правом углу страницы.

Нумерация страниц должна быть сквозной от титульного листа до последнего листа текста, включая иллюстративный материал (таблицы, графики, диаграммы и т.п.), расположенный внутри текста или после него, а также приложения. На титульном листе, который является первой страницей и странице содержания, номера страниц не ставятся, но учитываются при общей нумерации.

Названия глав, параграфов, пунктов, подпунктов следует начинать с абзаца.

Каждая глава начинается с новой страницы. Расстояние между названием главы и названием пункта равно 2 интервалам, а между названием пункта и текстом должно быть равно 1 интервалу. Между предыдущим текстом и следующим подпунктом 2 интервала.

Подчеркивать заголовки не допускается. После заголовка текст пишут с красной строки. Допускается выделение интенсивностью (полужирный шрифт).

В том случае, когда текст иллюстрируется таблицами, они оформляются следующим образом. Таблицы следует размещать сразу после ссылки на них в тексте. Таблицы последовательно нумеруются арабскими цифрами в пределах всей работы или главы. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица 2.4.» выделенная жирным шрифтом. Ниже посередине страницы должен быть помещен тематический заголовок так же выделенный жирным шрифтом без точки в конце названия.

Строки таблицы нумеруются только при переносе таблицы на другую страницу. Так же при переносе таблицы следует переносить ее шапку на каждую страницу. Тематический заголовок таблицы переносить не следует, однако над ее правым верхним углом необходимо указывать номер таблицы после слова «Продолжение». Например: «Продолжение таблицы 2.4.».

Столбцы таблицы нумеруются в том случае, если она не умещается по ширине на странице. Если таблица располагается на странице не вертикально, а горизонтально, то шапка таблицы должна располагаться с левого края страницы.

Все иллюстрации, не относящиеся к таблицам (схемы, графики, диаграммы и т.д.), именуется рисунками. Им присваивается последовательная нумерация либо сквозная для всего текста, либо в пределах главы. Все рисунки должны иметь полные наименования. Номер и наименование рисунка записываются в строчку под его изображением посередине страницы. Например: «Рис. 3.1. Блок-схема основного модуля».

Все приложения оформляются в соответствии с общими требованиями и при необходимости могут содержать схемы, таблицы, документы, на которые должны иметься ссылки из основной части отчёта о практике. Приложения должны быть пронумерованы, иметь названия, описывающие их содержание.



Все рисунки и таблицы должны иметь названия и нумерацию, для обеспечения возможности указания точной ссылки в рамках основной части отчёта.

Библиография, то есть список использованной литературы, помещается вслед за основным текстом, после заключения. Каждый источник, упомянутый в списке, значится под определенным порядковым номером и должен быть описан в соответствии с ГОСТом 7.1-84 «Библиографическое описание документа».

Примеры библиографических записей

Книги

1. Семенов, В. В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология [Текст]/ В. В. Семенов ; Рос. акад. наук, Пушин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. – Пушино : ПНЦ РАН, 2000. – 64, [3] с. ; 22 см. – Рез.: англ. – Библиогр.: с. 60–65. – 200 экз. – ISBN 5-201-14433-0.

Книги, написанные большим авторским коллективом:

1. Реформирование и реструктуризация предприятий / В. Н. Тренев, В. А. Ириков, С. В. Ильдеменов и др. — М.: ПРИОР, 1998.—318с.

2. Автоматизация сбора, обработки и представления гелиогеофизической информации/Под ред. С. И. Авдюшина, Ф. И. Дликмана. — М.: Гидрометеиздат, 1995. — 95 с.

Законодательные материалы

Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации [Текст]: офиц. текст. – М.: Маркетинг, 2001. – 39, [1] с.; 20 см. – 10000 экз. – ISBN 5-94462-025-0.

Газета

Академия здоровья [Текст] : науч.-попул. газ. о здоровом образе жизни : прил. к журн. «Аквапарк» / учредитель «Фирма «Вивана». – 2001, июнь – М., 2001– 8 полос. – Еженед. 2001, № 1–24. – 10000 экз. 2002, № 1(25)–52(77). – 15000 экз.

Журнал

Актуальные проблемы современной науки [Текст] : информ.-аналит. журн. /учредитель ООО «Компания «Спутник +». – 2001, июнь – М. : Спутник +, 2001– Двухмес. – ISSN 1680-2721.2001, № 1–3. – 2000 экз.

Электронные ресурсы

Бобовые Северной Евразии [Электронный ресурс]: информ. система на компакт-диске / Ю.Р. Росков, Г.П. Яковлев, А. К. Сытин, С.А. Жезняковский. — Электрон. дан. — СПб. : СПХФА, 1998. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): цв. ;12см.— Систем. требования: IBM-совместимый PC ; CPU с сопроцессором и выше ; 530 Мб ; 6 Мб на винчестере ; MS DOS 6.0 и Windows 95 ; дисковод CD-ROM 2x и выше ; SVGA монитор ; видеоадаптер (800 x 600, 256 цв.); мышь. — Загл. с контейнера. — ISBN 5-8085-0019-2.

Даль, Владимир Иванович. Толковый словарь живого великорусского языка Владимира Даля [Электронный ресурс]: подгот. по 2-му печ. изд. 1880—1882 гг. — Электрон. дан. — М. : АСТ [и др.], 1998. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) ; 12 см + рук. пользователя (8с.) — (Электронная книга). — Систем.

требования: IBM PC с процессором 486; ОЗУ 8 Мб ; операц. система Windows (3x, 95, NT) ; CD-ROM дисковод; мышь. — Загл. с экрана.

Ресурсы удаленного доступа

Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ; ред. Власенко Т.В. ; Web-мастер Козлова Н.В. — Электрон. дан. — М.: Рос. гос. б-ка, 1997—. — Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.

Электронный каталог ГПНТБ России [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит., поступающей в фонд ГПНТБ России.— Электрон. дан. (5 файлов, 178 тыс. записей).—М., [199—].—Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/search/help/el-cat.html>. — Загл. с экрана.

К отчету студент должен приложить:

- путевка от организации;
- (Приложение 1);
- (Приложение 2);
- (Приложение 3);
- отчет на диске

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени академика М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА**

Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Кафедра «Информационные системы в экономике»

**название организации**

---

**ОТЧЕТ**

*по производственной практике*

*(проектно-технологическая)*

студента(ки) \_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_

Начало практики \_\_\_\_\_

Окончание практики \_\_\_\_\_

Руководитель

от предприятия \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(должность)*

*(подпись, дата, оценка)*

*(ФИО)*

*М.П.*

## Индивидуальное задание

на производственную практику (проектно-технологическую)

*(наименование практики)*

Студента гр. \_\_\_\_\_

*(ФИО)*

Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Задание:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Руководитель от ГГНТУ \_\_\_\_\_

*(ФИО подпись)*

Руководитель от

Профильной организации \_\_\_\_\_

*(ФИО подпись)*

*М.П.*

**Рабочий график (план) производственной практики (проектно-технологической)**

Студента группы \_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_

№ п/п	Тематика	Дата
1	<i>Подготовительный этап. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, информационной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка.</i>	
Глава 1.		
2		
3		
4		
5		
Глава 2.		
6		
7	<i>Подготовка и сбор необходимых материалов для составления отчетов</i>	

Руководитель

практики ГГНТУ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**(подпись)**

**(ФИО)**

Руководитель практики

профильной организации М.П. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**(подпись)**

**(ФИО)**

*М.П.*