

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

## **ПРАКТИКА**

**Ознакомительная практика**

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**для обучающихся по направлению подготовки  
05.04.06 – Экология и природопользование  
магистерским программам «Экологический менеджмент в  
организации», «Инновационные технологии в сфере  
ресурсосбережения и экологического контроля»**

**(уровень магистратуры)**

Ставрополь, 2022

**Составители:**

*Есаулко А.Н., доктор сельскохозяйственных наук, профессор*

*Мазницына Л.В., кандидат биологических наук, доцент*

*Окрут С.В., кандидат биологических наук, доцент*

*Зеленская Т.Г., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент*

*Степаненко Е.Е., кандидат биологических наук, доцент*

**Рецензент:**

*доктор географических наук, профессор А.В. Лысенко*

**Ознакомительная практика:** методические указания для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и природопользование (уровень магистратуры) / А.Н. Есаулко, Л.В. Мазницына, С.В. Окрут [и др.]. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2022. – с.

Методические указания предназначены для организации работы во время прохождения ознакомительной практики, включает проведение, подготовку и защиту отчета обучающимися направления 05.04.06 «Экология и природопользование». В указаниях представлены требования по оформлению отчета и сопутствующих документов, подготовке к процедуре защиты и защите отчета по ознакомительной практике.

*Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией факультета экологии и ландшафтной архитектуры.*

## **ВВЕДЕНИЕ**

Методические указания составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 года № 897.

Ознакомительная практика обучающихся является частью учебного процесса.

Организация ознакомительной практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися общими профессиональными компетенциями.

Для руководства практикой обучающихся назначаются руководители практики от Ставропольского государственного аграрного университета.

Цель данного пособия – обеспечить обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» программам подготовки «Экологический менеджмент в организации», «Инновационные технологии в сфере ресурсосбережения и экологического контроля» методическими указаниями по организации, прохождению и защите отчетов по ознакомительной практике.

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика позволяет приобрести практические навыки для решения задач профессиональной деятельности в области экологии, природопользования, охраны природы.

**Целью ознакомительной практики** является систематизация теоретических знаний и приобретение навыков применения экологических методов исследований для решения прикладных задач и задач профессиональной деятельности

**Задачи практики.** Главная задача ознакомительной практики реализация теоретической базы по методам исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.

Задачами ознакомительной практики являются:

- формирование умений собирать, хранить, обрабатывать, анализировать и передавать экологическую информацию;
- формирование навыков проектировать и распространять результаты своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы;
- формирование навыков представления результатов своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы;
- формирование навыков своей профессиональной деятельности, деловой коммуникации
- написание отчета по ознакомительной практике.

В соответствии с поставленными задачами обучающийся должны изучить условия производства, организацию материально-технического снабжения, порядок учета выполненных работ, структуру и систему управления, материально-техническую базу.

По итогам ознакомительной практики проводится аттестация студентов на основании защиты письменного отчета, оформленного в соответствии с установленными требованиями.

## 2 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Организация ознакомительной практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника-магистра.

*Общий порядок организации ознакомительной практики определяется Положением об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (магистратуры) в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.*

Методическое руководство ознакомительной практикой осуществляется кафедрой экологии и ландшафтного строительства совместно с деканатом факультета экологии и ландшафтной архитектуры. Ознакомительная практика проводится в профильных организациях, на предприятиях отрасли г. Ставрополя, в

учебно-научной лаборатории экологического мониторинга или Учебно-опытном хозяйстве СтГАУ.

### **1 этап Подготовительный этап**

Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности;

### **2 этап Основной этап**

Расписывается содержание практики по дням (что делают, как делают, форму текущего контроля).

### **3 этап Отчетный этап**

Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к зачету подготовка отчета по практике.

Вначале практики студент знакомится с целями, сферой деятельности, историей развития, видами деятельности, организационной структурой предприятия в сфере экологии и природопользования, на котором он проходит практику. По завершении установочной лекции студент осуществляет собирает данные и анализирует полученную информацию об организации.

Следующим этапом практики является составление отчета.

В период прохождения практики обучающийся обязан:

- изучить программу практики, получить индивидуальное задание и рекомендации руководителя практики от кафедры о методике прохождения практики;
- ознакомить руководителя практики от профильной организации или предприятия отрасли с настоящей программой;
- полностью выполнить задания, предусмотренные программой;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и техники безопасности по месту прохождения практики;
- заполнять дневник практики с изложением проделанной работы и представлять его руководителю от базы практики для подписи;
- представить руководителю практики от кафедры отчет о выполнении всех заданий с приложением составленных им лично документов;
- обобщить, систематизировать и обработать собранные материалы.

## **3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость практики составляет:

- для студентов очной формы обучения – 3 зачетных единиц, 108 часов, в том числе в виде практической подготовки 40 часов.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование ознакомительная практика проводится:

- для студентов очной формы обучения – во 2 семестре.

Конкретные сроки начала и окончания производственной практики определяются календарным графиком учебного процесса.

Форма контроля:

- для студентов очной формы обучения – зачет с оценкой.

<b>№</b>	<b>Этапы практики</b>	<b>Описание содержания этапов</b>	<b>Трудоемкость (в часах), включая</b>	<b>Формы текущего контроля</b>
----------	-----------------------	-----------------------------------	--	--------------------------------

			<b>самостоятельную работу обучающихся</b>	<b>я</b>
1.	Подготовительный	Оформление на практику включает: - получение направления на практику; - инструктаж по ТБ и пожарной безопасности; - знакомство с рабочим местом, распорядком работы организации; - оформление документов о приеме на практику.	26/4 (практическая подготовка)	Учет посещаемости; Записи в дневнике
2.	Основной	Выполнение индивидуального задания (в соответствии с местом прохождения и поставленными задачами практики), сбор информации о теоретических аспектах изучаемого процесса, работа с литературой	66/30 (практическая подготовка)	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике
3.	Отчетный	Обработка и анализ полученной информации. Обобщение и оформление собранных материалов в виде отчета по практике. Выводы и предложения. Подготовка доклада (презентации). Защита результатов практики	16/6 (практическая подготовка)	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике
	<b>ВСЕГО:</b>		108/40	

#### **4. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Основными формами отчетности по практике устанавливается дневник практики (Приложение 1) и письменный отчет (образец оформления титульного листа отчета по практике представлен в приложение 2).

Дневник практики предполагает детальное хронологическое описание действий практиканта за период пребывания в организации или на производстве. Это документ, позволяющий оценить практическую деятельность обучающегося. Его заполнение обязательно ежедневно в конце каждого рабочего дня с описанием всего объема выполненных заданий. Дневник является одним из основных отчетных документов по практике. При его отсутствии практика не засчитывается.

В дневнике фиксируются:

- данные студента (фамилия, имя, отчество, место обучения с полным названием факультета, кафедры, направления подготовки, курса и группы);
- название практики, период ее прохождения;
- информация о месте практики (название организации, контактные данные);
- руководитель практики от организации и вуза;
- основная часть, представленная в виде таблицы (дата выполнения, перечень выполненных заданий, в течение каждого дня, заметки руководителя).

Отчет по практике - это ознакомительная (практическая) работа, которая выполняется обучающимися и является совокупностью полученных результатов самостоятельного получения теоретических навыков в период прохождения практики. Он должен содержать сведения о выполненной лично обучающимся работе в период практики, а также краткое описание структуры и деятельности предприятия (подразделения), учреждения, организации. Структура отчета должна соответствовать содержанию практики.

Структура отчета:

- титульный лист (Приложение 1);
  - оглавление (перечень приведенных в отчете разделов с указанием страниц);
  - введение (цель и задачи практики);
  - содержательная часть (характеристика организации, содержание проделанной практикантом работы в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием);
  - заключение (на основе представленного материала в основной части отчета подводятся итоги практики, отмечаются выполнение цели, достижение задач, полученных новых знаний, умений, практического опыта, пожелания и замечания по прохождению практики, предложения по совершенствованию изученного предмета практики на предприятии);
  - список используемой литературы (включая нормативные документы, методические указания, должен быть составлен в соответствии с правилами);
- которую обучающийся подбирает и изучает при написании отчета. Эти материалы при определении общего объема не учитываются).

Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в приложении. Отчет подготавливается на листах формата А 4 в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ. При подаче отчета на подпись он должен быть сброшюрован или прошит, чтобы исключить выпадение отдельных страниц.

По окончании практики обучающийся составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от Университета одновременно с дневником в течении 3 дней после прибытия с практики. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Документы оформляются по установленной форме, подписываются непосредственно руководителем практики от предприятия.

## 5 ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

### 5.1 Структура и содержание отчета

Предварительно обучающийся сдает отчет о практике для проверки руководителю практики. Защита отчета перед комиссией возможна только после допуска обучающегося к защите руководителем практики.

Оформление отчета производится в соответствии с требованиями к оформлению исследовательских работ обучающихся.

Общий объем отчета (без приложений) 20 – 25 страниц компьютерного набора.

Отчет по производственной практике имеет следующую структуру:

Таблица 2 – Структура отчета по производственной практике

Наименование раздела / подраздела отчета	Количество страниц
ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ	1
СОДЕРЖАНИЕ	1
ВВЕДЕНИЕ	1 – 2
ГЛАВА 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ – БАЗЫ ПРАКТИКИ 1.1 ..... 1.2 ..... и т.д. (при необходимости)	4 – 5
ГЛАВА 2. ВЫПОЛНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ 2.1. .... 2.2. .... и т.д. (при необходимости)	10 – 11
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	1 – 2
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	2 – 3
ПРИЛОЖЕНИЕ	

**Титульный лист** отчета оформляется согласно Приложению 3. Он входит в счет страниц, но на нем номер страницы не ставится. Титульный лист содержит основные сведения о месте прохождения производственной практике, руководителе практики. На титульном листе проставляются отметка о допуске студента к защите и по результатам защиты отчета – соответствующая оценка.

**Содержание** должно включать названия всех разделов, подразделов отчета с указанием страницы начала каждой части. Название разделов и подразделов в содержании должно строго соответствовать их названию по тексту работы.

**Введение** – раздел отчета, в котором содержится наименование и профиль деятельности базовой организации

и, где студент проходил практику, сроки и / или время пребывания на практике, указывается цель и приводится перечень задач студента на практике, содержание выполненных студентом работ и их практическая значимость. Цель (это то, ради чего ознакомительная работа выполнялась; то, чего хочет достичь автор) и задачи отчета (этапы, ступени на пути к достижению цели) должны быть соизмеримы. Поэтому формулировка задач должна строго соответствовать поставленной цели. Необязательно «расписывать» в отчете десять задач для достижения маленько частной цели. Обычно вполне достаточно поставить перед собою три, максимум четыре задачи. Во введении обязательно определяются основные направления индивидуально-практического задания.

Также во введении должна содержаться краткая аннотация отчета (Пример: «Отчет состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, приложений. Общее количество страниц – 24 (без учета приложений). Список литературы насчитывает 15 наименований. Количество рисунков – 4, таблиц – 5, приложений – 2»).

**ГЛАВА 1. Характеристика организации – базы практики** может быть разделена на несколько под глав. Здесь обобщается весь собранный материал об организации (предприятии): ее структура, основные направления деятельности, основные экологические аспекты работы предприятия, проводимые научные или мониторинговые исследования в области охраны окружающей среды и т.п.

**ГЛАВА 2. Выполнение индивидуально-практического задания.** Здесь приводят характеристику и подробное описание всех видов деятельности студента во время практики: знакомство или личное участие в различных производственных процессах; приобретение новых навыков; освоение методов и методик; работа с литературой и нормативной документацией (с обязательным ее перечислением); общественная работа.

В этой главе студент описывает подробно свою производственную работу на практике, согласованно на этапе подготовки с руководителем: какую должность занимал, в чем заключались основные функции и обязанности, в каких видах работ принимал участие; с каким оборудованием (снаряжением) работал, какие освоил современные методы обработки и анализа данных, способы фиксации результатов, новые геоинформационные и статистические программы; какие для себя получил результаты, подлежащие проверке и выносу на защиту.

Кроме того, в этом разделе могут быть описаны: оборудование (перечень и существенные технические показатели использованных приборов и экспериментальных установок, их название согласно техническому паспорту), методы обработки и анализа данных, в случае необходимости, правовая, экономическая, финансовая или статистическая информация, со ссылками на соответствующие литературные источники (справочники, таблицы, учебники и пр.), а также на используемые компьютерные программы.

Если в своем отчете студенты используют, либо общепринятые, либо авторские методики, то на них стоит обратить особое внимание. Не обязательно приводить все определения и пошагово описывать все свои действия, допустим, при стандартном отборе и анализе проб воды. Можно написать: «Использована стандартная методика, предложенная Ивановым, Петровым, Сидоровым в пособии...». В этом случае имейте в виду, что, например, при устном выступлении почти наверняка возникнет вопрос «Какова суть методики?» и ответ на него надо знать. Авторские же методики необходимо излагать подробно, обосновывая их правомерность. Особое внимание необходимо уделить этике научного исследования и сохранения авторских прав учёных, а также разработчиков соответствующих программных продуктов, для чего при ссылке рекомендуется указывать истинных авторов работ.

Необходимо помнить, что все подразделы указанной главы отчета должны соответствовать поставленным цели и задачам практики. В конце главы целесообразно сделать небольшие, но чётко сформулированные выводы (например, начиная сослав: «Таким образом,...»), которые в дальнейшем будут положены в основу заключения. Кроме того, указываются основные результаты теоретического и практического характера, к которым пришел автор в ходе проведенной практики и которые являются предметом его защиты перед комиссией

**Заключение** представляет собой пронумерованные, четко сформулированные ответы на поставленные цель, задачи практики и проведенные исследования.

**Библиографический список** должен включать библиографическое описание всех источников литературы, на которые даются ссылки в тексте отчета. Правила оформления ссылок и списка литературы приведены в ГОСТ 7.1-2003. «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

**Приложения** могут включать карты территории, первичные данные по проведенным исследованиям, результаты обработки данных методами математической статистики, рисунки, фотографии, копии актов проведенных инспекторских проверок, заключений, программ, гербарии, коллекции и т.д.

## 5.2 Правила оформления текста отчета

Текст отчета выполняется с использованием компьютера, печатается на одной стороне листа белой бумаги, формата А4.

Задаются следующие **текстовые параметры**:

- шрифт – Times New Roman 14-гокегля;
- межзнаковый интервал – обычный (не уплотненный, и не разреженный);
- межстрочный интервал – 1,5пт (без добавления интервала между абзацами одного стиля);

- размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм;
- расстановка переносов отсутствует (за исключением табличного материала).

Задаются следующие **параметры страниц**:

- ориентация – книжная (альбомная ориентация применяется только в необходимости оптимизации размещения таблиц и рисунков без поясняющего текста);
- поля: правое –15 мм, левое –30 мм верхнее и нижнее – 20 мм.

**Страницы** текстового материала должны быть пронумерованы арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу (от титульного листа до последней страницы). На титульном листе цифра «1» не ставится, на следующей странице проставляется цифра «2» и т.д. Порядковый номер страницы печатается в правом нижнем углу листа, без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки). Если имеются рисунки и таблицы, которые располагаются на отдельных страницах, их необходимо включать в общую нумерацию.

**Рубрикация текста.** Текст отчета делится на крупные и мелкие части: главы, подразделы, пункты.

Главы должны иметь порядковые номера в пределах всего отчета, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы. Номера подразделов состоят из номера главы и подраздела, разделенных точкой. Нумерация пунктов должна состоять из номера главы, подраздела и пункта, разделенных точкой. Структурные части отчета должны быть озаглавлены так, чтобы название точно соответствовало содержанию текста. В заголовках следует избегать узкоспециализированных терминов, сокращений, аббревиатур, математических формул.

**Заголовки глав** и основных структурных частей отчета печатаются полужирными прописными буквами (например, «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ГЛАВА 1»). Точка в конце заголовка главы, располагаемого посередине строки, не ставится. Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки глав отделяются от текста или заголовка подраздела интервалом в одну строку. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как в тексте. Каждая новая глава должна начинаться с новой страницы. Это же правило относится к другим основным структурным частям отчета: введению, заключению, библиографическому списку, приложениям.

**Заголовки подразделов** печатаются полужирными строчными буквами (кроме первой прописной). Точка в конце заголовка подраздела, располагаемого посередине строки, не ставится. Заголовок подраздела не должен быть последней строкой на странице. Заголовки подразделов отделяются от текста интервалом в одну строку. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как в тексте. Номер подраздела ставится в начале заголовка и состоит из двух цифр, разделенных

точкой. Например, «**2.1 Методика отбора проб природных вод**», где первая цифра указывает на номер главы, в пределах которой расположен подраздел (2); вторая – на порядковый номер подраздела в пределах соответствующей главы (1). Каждый новый подраздел в пределах одной главы отделяется от предыдущего интервалом в две строки.

**Заголовки пунктов** пишутся строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца в подбор к тексту. В конце заголовка, напечатанного в подбор к тексту, ставится точка. Номер пункта ставится в начале заголовка и состоит из трех цифр, разделенных точками. Например, «**1.2.4 Функции отдела экологической безопасности.**», где первая цифра указывает на номер главы, в пределах которой расположен подраздел (1); вторая – на порядковый номер подраздела в пределах соответствующей главы (2), третья – на порядковый номер пункта в пределах соответствующего подраздела (4). Каждый новый пункт в пределах одного подраздела отделяется от предыдущего интервалом в одну строку.

**Правила написания буквенных аббревиатур.** В тексте отчета, кроме общепринятых буквенных аббревиатур, используются вводимые их авторами буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки. Если число сокращений превышает десять, то составляется список принятых сокращений, который помещается перед библиографическим списком.

**Правила представления формул, написания символов.** Оформление формул выполняется с помощью редактора формул MicrosoftEquation. Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования располагают на отдельных строках посередине листа. Небольшие и несложные формулы, не имеющие самостоятельного значения, размещают внутри строк. Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в последующем тексте. Порядковые номера формул обозначаются арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы, без отточия от формулы к ее номеру. Нумерация формул - сквозная по всему тексту отчета.

**Правила оформления табличного материала.** Цифровой материал в случаях, когда его много или когда имеется необходимость в сопоставлении и выводе определенных закономерностей, оформляется в виде таблиц. Однотипные таблицы должны быть построены одинаково (несоблюдение этого правила затрудняет сравнение приводимых в них данных). На все таблицы обязательно должна быть ссылка в тексте.

Все таблицы нумеруются арабскими цифрами. Нумерация таблиц – сквозная по всему тексту отчета. Слева над таблицей (на уровне «красной строки») помещают надпись: «Таблица» с указанием ее порядкового номера и

через тире – заголовка таблицы. Если в тексте отчета только одна таблица, то номер ей не присваивается.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица», ее номер и наименование указывается один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями таблицы справа пишется «Продолжение таблицы» и указывается номер таблицы.

Нумерацию граф, если таблица не переносится, делать не следует. Основные заголовки и самостоятельные названия в заголовке и боковике таблицы пишутся с прописной буквы, а подчиненные, расположенные ниже объединяющего их текста, со строчной.

Пустые графы в таблице оставлять нельзя. Если в графе необходимо указать, что исследования не проводились (нет данных), можно употреблять знак умножения (х), а в примечании, которое помещается под таблицей, объяснить его значение. При отсутствии явления ставится знак тире (–). Единицы измерения даются без предлога «в» через запятую. Например: урожайность, ц/га; длина, м. Если размеры не сокращаются, то их дают также через запятую в именительном падеже множительного числа. Например: «Возраст деревьев, годы», а не «Возраст деревьев (в годах)».

Все слова в таблице пишутся полностью, кроме принятых сокращений. В таблицах допускается перенос слов. Текст и цифровой материал должны быть напечатаны шрифтом TimesNewRoman, через 1 – 1,5 интервала. Представлять таблицы в виде вычерченных рисунков и фотографий не допускается.

Примечание к таблицам, в которых указывают справочные и поясняющие данные, нумеруют последовательно арабскими цифрами. Шрифт, применяемый для оформления примечания к таблицам, – TimesNewRoman 12-го кегля без разрежений и уплотнений, полуторный интервал.

Пример оформления таблицы приведен ниже:

Таблица 3 – Суммарные выбросы загрязняющих веществ

№	Наименование загрязняющего вещества	Фактический выброс*	
		г/сек	т/год
1	Пыль древесная	4,3450	0,5060
2	Пыль абразивно-металлическая	0,1263	0,1475

Примечание: фактический выброс загрязняющих веществ определен расчетным способом по ОНД-90.

**Правила оформления графического материала.** Основными видами иллюстративного материала в отчете являются: чертеж, технический рисунок, схема, фотография, диаграмма и график.

Все иллюстрации в пределах отчета именуются «Рисунок». Нумерация рисунков – сквозная по всему тексту отчета. Далее через дефис с заглавной

буквы указывается название рисунка, а в скобках автор и год издания литературного источника, откуда взят рисунок. Рисунок, выполненный самостоятельно, отмечается словом «Оригинальный». Если в работе одна иллюстрация, то ее не нумеруют.

Примечание и легенду к рисункам, в которых указывают справочные и поясняющие данные, нумеруют последовательно арабскими цифрами. Шрифт, применяемый для оформления примечания, – TimesNewRoman 12-го кегля без разрежений и уплотнений, полуторный интервал.

Пример оформления рисунка приведен ниже:



Рисунок 1 – Структура предприятия

**Правила оформление ссылок на литературные источники.** При дословном цитировании какого-либо автора цитата заключается в кавычки. После цитаты в скобках указывается инициалы и фамилия автора, год издания книги, из которой взята цитата. Например: Профессор И.И. Чернышева в одной из своих работ высказывает следующее суждение: «Текст» (Чернышева И.И., 2012). Точка ставится после скобок.

Если автор цитируется не дословно, то кавычки отсутствуют, однако ссылка на автора в скобках обязательна, поскольку сама мысль не является интеллектуальной собственностью автора. Например: Общеизвестно, что загрязнение природной среды происходит под действием антропогенного фактора (Степанов А.Н., 2013).

Если в скобках имеется ссылка на нескольких авторов, то при ссылке на них следует соблюдать алфавитный принцип. Вначале следует называть фамилии отечественных исследователей, работы которых изданы на русском языке, а затем фамилии ученых, работы которых изданы на иностранном языке, например: (Аврорин А.Б., 2008; Бабушкин Ю.М., 2007; KranzJ., 2011).

При ссылке на книгу или статью, у которой два и более авторов, их фамилии принято называть в такой последовательности, как они указаны в книге/статье. Например: (Карпин О.А., Иванов В.В., 2013) или (Карпин О.А. с соавт., 2013).

Если в работе не цитируются конкретные авторы, но имеется необходимость отметить актуальность определенной проблемы, то возможны ссылки на книги. При этом указывается обычно только начало названия книги. Так, например, если книга называется «Принципы организации городского среды», то делается следующая ссылка: (Принципы организации ..., 2009). В подобных случаях принято применять многоточие, поскольку книга названа не полностью. Год издания книги указывается в обязательном порядке.

**Правила оформления библиографического списка.** Библиографическое описание использованных источников литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

**Правила оформления приложений.** Приложение – это часть отчета, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения выполненных в ходе производственной практике работ.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Однако в общий объем отчета приложение не входит.

## **6 ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА**

Перед защитой отчета студент сдает руководителю практики от университета следующий пакет документов:

- индивидуальное задание;
- дневник;
- отчет по ознакомительной практике.

Результаты прохождения ознакомительной практики определяются путем проведения промежуточной аттестации (защита отчета по практике) с использованием балльно-рейтинговой системы, принятой в университете, и выставлением по производственной практике зачета.

Для оценки результатов практики используются следующие критерии:

- количество и качество выполнения практикантами всех предусмотренных программой видов деятельности;
- качество оформления отчетной документации (дневник и отчет по практике), своевременное представление ее на проверку;
- успешность защиты отчета по практике на кафедре.

В соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса кафедра организует проведение аттестации результатов прохождения практики. Промежуточная аттестация обучающихся по практике проводится в течение 2-х недель после её завершения в учебном семестре.

Ознакомительная практика оценивается с учетом выполнения индивидуального задания, характеристики и руководителя практики от кафедры, оформления и защиты отчета согласно следующим критериям.

Распределение баллов за этапы прохождения производственной практики согласно балльно-рейтинговой оценке

<b>Критерий</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
Ведение дневника (текущий контроль)	30
Содержание отчета по производственной практике	30

Оформление отчета по производственной практике	10
Защита отчета	30
<b>Итого</b>	<b>100</b>

***Критерии оценки за ведение (оформление) дневника:***

- 10 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен недостаточно качественный графический материал (без указания единиц измерения, некоторых дат и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник оформлен не аккуратно.

- 20 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

- 30 баллов, если соблюдаются все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные и стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

***Критерии оценки за содержание отчета по производственной практике:***

- 10 баллов, если в отчете нет полного соответствия заданию, не правильно выбрана цель и постановка задачи, не прослеживается сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, не очень понятный и удобный стиль изложения изученного материала, практическая ценность работы не установлена.

- 20 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала, однако не имеется практической ценности работы.

- 30 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, практическая ценность работы, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала.

***Критерии оценки за оформление отчета по производственной практике:***

- 5 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, однако не верно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета немного не соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

- 10 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, правильно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

***Критерии оценки за защиту отчета по производственной практике:***

- 10 баллов, если содержание отчета по производственной практике раскрыто не полностью; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; не показано умение использования средств мультимедиа в докладе; получены не точные ответы на задаваемые вопросы по отчету по производственной практике.

- 20 баллов, если полностью раскрыто содержание отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; однако не получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

- 30 баллов, если полностью раскрыто содержания отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

По результатам текущей балльно-рейтинговой оценки, при условии получения положительной оценки за написание и защиту отчёта, студенту может быть выставлена итоговая оценка:

- «Отлично» – от 85 до 100 баллов – необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» – от 70 до 84 баллов – некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены,

качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Оценка по производственной практике проставляется в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет».

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### а) основная литературы

1. Бобович, Б. Б. Управление отходами : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Московский политехнический университет. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022. - 107 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=380020..>

2. Ветошкин, А. Г. Технологии защиты окружающей среды от отходов производства и потребления : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Ветошкин А. Г.. - Санкт-Петербург:Лань, 2021. - 304 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/180866>. - Издательство Лань.

3. Заика, И. Т. Системное управление качеством и экологическими аспектами : учебник ; ВО - Магистратура/Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина. - Москва:Вузовский учебник, 2022. - 384 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=399992.>"

4. Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории : учебное пособие для вузов ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/А. Н. Иванов, В. П. Чижова.Москва:Юрайт, 2022. - 185 с.

URL: <https://urait.ru/bcode/492558>. - ИКО Юрайт.

5. Коршикова, М. В. Экологический менеджмент : учеб. пособие/М. В. Коршикова ; Ставропольский ГАУ. -Ставрополь, 2020. - 2,90 МБ"

6. Сергеев, А. Г. Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии : учеб. пособие ; ВО - Магистратура/Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. - Москва:Издательская группа ""Логос"", 2020. - 216 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=367445.>"

7. Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Стурман В. И.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 352 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/212165>.

8. Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник для студентов направления подготовки 05.04.06 экология и природопользование очной и заочной форм обучения/Сытник Н. А.. - Керчь:КГМТУ, 2020. - 213 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/174789>. - Издательство Лань.

9. Чернобай, Н. Б. Экологический менеджмент : учеб. пособие/Н. Б. Чернобай ; Ставропольский ГАУ. -Ставрополь:Секвойя, 2020. - 2,41 МБ"

10. Щепеткина, И. В. Экологический менеджмент: Система экологического менеджмента. Экологический аудит: учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Щепеткина И. В.. - Екатеринбург:УГЛТУ, 2020. - 104 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/171782>. - Издательство Лань."

11. Экологический аудит и сертификация : учеб. пособие для студентов вузов направления. 05.04.06 "Экология и природопользование"/сост.: С. В. Окрут, Т. Г. Зеленская, Е. Е.

Степаненко, В. А. Халикова ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь, 2021. - 1,10 МБ

12. Экологическое нормирование : учеб. пособие/сост.: С. В. Окрут, Е. Е. Степаненко, Т. Г. Зеленская, В. А. Стукало ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь:Секвойя, 2019.

#### **б) дополнительная литература.**

1. Анциферова, И. В. Экологический менеджмент : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Анциферова И. В.. - Пермь:ПНИПУ, 2015. - 360 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/161038>. - Издательство Лань.

2. Белов, Г. В. экологический менеджмент предприятия : учеб. пособие для студентов вузов по специальности ""Эколог. менеджмент предприятия"". - М.:Логос, 2008. - 240 с."

3. Гарнов, А. П. Аспекты экологической ответственности хозяйствующих субъектов Российской Федерации : монография/Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 190 с. URL: <http://new.znaniyum.com/go.php?id=1080557>.

4. Дмитриев, В. В. Прикладная экология : учебник для студентов вузов по специальности "Экология"/В. В. Дмитриев, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин. М.:Академия, 2008. - 608 с.

5. Кенина, Д. С. Экологический менеджмент : рабочая тетр./Д. С. Кенина, Т. И. Гунько ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2020. - 2,07 МБ

6. Косенкова, С. В. Управление природоохранной деятельностью : учеб. пособие ; ВО Бакалавриат, Магистратура. Волгоград:ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2016. - 180 с. - URL: <http://new.znaniyum.com/go.php?id=624276>

7. Нестеренко, А. В. Экологический аудит : электронное учебное пособие для студентов специальности 020802.65 "Природопользование". - Ставрополь, 2012. - 2,54 МБ

8. Пахомова, Н. В. Экологический менеджмент : учеб. пособие для вузов по специальности 0060800 "Экономика и упр. на предприятии"". - СПб.:Питер, 2003. - 544 с.

9. Семенова, И. В. Промышленная экология : учеб. пособие для студентов вузов . - М.:Академия, 2009. - 528 с.

10. Чхутиашвили, Л. В. Теория и организация экологического аудита : моногр./Московский государственный юридический университет им. О.Е. Кутафина. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 308 с. - URL: <http://znaniyum.com/catalog/document?id=391658>.

11. Экологическая экспертиза предприятий : учеб.-метод. пособие [по направлению 05.03.06 Экология и природопользование]/сост.: Ю. А. Мандра, Е. Е. Степаненко, В. Ю. Капаева, Т. Г. Зеленская, С. В. Окрут, О. А. Поспелова, О. Ю. Гудиев ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2016. - 1,01 МБ"

1. Экологическая безопасность в АПК. Реферативный журнал отечественной и иностранной литературы (периодическое издание).
2. Экология производства (периодическое издание)
3. Инженерно-техническое обеспечение АПК. Реферативный журнал отечественной и иностранной литературы.
4. Почвоведение (периодическое издание).
5. Вестник МГУ. Серия 17 Почвоведение (периодическое издание).
6. Агрохимия (периодическое издание).
7. Проблемы агрохимии и экологии (периодическое издание).
8. Плодородие (периодическое издание).
9. Земледелие (периодическое издание).
10. Международная реферативная база данных SCOPUS.  
<http://www.scopus.com/>
11. Международная реферативная база данных WebofScience.  
<http://wokinfo.com/russian/>
12. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://elibrary.rsl.ru/>

# **ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Форма дневника по практике**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ДНЕВНИК  
ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ**

Студента: \_\_\_\_\_  
*(фамилия, имя, отчество)*

Факультет экологии и ландшафтной архитектуры

Кафедра экологии и ландшафтного строительства

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование (магистерская программа «Инновационные технологии в сфере ресурсосбережения и экологического контроля»)

Курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_ Форма обучения очная (заочная)

Организация: \_\_\_\_\_  
*(название организации)*

Сроки практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*Подпись* *Фамилия И.О.*

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*Подпись, М. П.* *Фамилия И.О.*

Ставрополь 20\_\_ г.

**ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

<b>Дата</b>	<b>Краткое содержание работы, выполненной в течение дня</b>	<b>Подпись руководителя практики от организации</b>

Образец титульного листа отчета практике

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет экологии и ландшафтной архитектуры  
Кафедра экологии и ландшафтного строительства

**ОТЧЕТ  
ПО ОЗАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ**

Студента \_\_\_\_\_  
*(фамилия, имя, отчество)*

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование  
(магистерская программа «Инновационные технологии в сфере  
ресурсосбережения и экологического  
контроля») \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_ Форма обучения очная (заочная) \_\_\_\_\_

Организация: \_\_\_\_\_  
*(наименование организации, адрес, телефон)*

Сроки практики с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г. по «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись Фамилия И.О.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись Фамилия И.О.

Критерий	Макс. балл	Баллы, полученные по итогам текущего контроля и промежуточной аттестации
Ведение дневника (текущий контроль)	15	
Оформление и содержание отчета	55	
Защита отчета (промежуточная аттестация)	30	
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>	

Ставрополь 20\_\_ г.