

**Т.А. Маркина, А.В. Пенской, Д.Г. Штенников,
Е.Ю. Авксентьева, А.Г. Ильина**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
МАГИСТРАНТОВ: ОРГАНИЗАЦИЯ И
ПРОВЕДЕНИЕ**



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

**Т.А. Маркина, А.В. Пенской, Д.Г. Штенников,
Е.Ю. Авксентьева, А.Г. Ильина**
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
МАГИСТРАНТОВ: ОРГАНИЗАЦИЯ И
ПРОВЕДЕНИЕ**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УНИВЕРСИТЕТЕ ИТМО
по направлению подготовки 09.04.01, 09.04.04
в качестве учебно-методического пособия для реализации основных
профессиональных образовательных программ высшего образования
магистратуры,

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Санкт-Петербург
2020

Маркина Т.А., Пенской А.В., Штенников Д.Г., Авксентьева Е.Ю., Ильина А.Г., Производственная практика магистрантов: организация и проведение – СПб: Университет ИТМО, 2020. – 50 с.

Рецензент(ы):

Поляков Владимир Иванович, кандидат технических наук, доцент, доцент (квалификационная категория "ординарный доцент") факультета программной инженерии и компьютерной техники, Университета ИТМО.

Методическое пособие посвящено производственной, технологической (проектно-технологической) практике магистрантов. Учебно-методическое пособие описывает особенности организации и прохождения практики, требования к содержанию и оформлению отчетных документов, шаблоны этих документов, а также описывает контроль прохождения практики и оценивание её результатов. В приложении представлены шаблоны документов, актуальные версии можно найти на официальных сайтах Университета ИТМО.



Университет ИТМО – ведущий вуз России в области информационных и фотонных технологий, один из немногих российских вузов, получивших в 2009 году статус национального исследовательского университета. С 2013 года Университет ИТМО – участник программы повышения конкурентоспособности российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров, известной как проект «5 в 100». Цель Университета ИТМО – становление исследовательского университета мирового уровня, предпринимательского по типу, ориентированного на интернационализацию всех направлений деятельности.

© Университет ИТМО, 2020

© Маркина Т.А., Пенской А.В., Штенников Д.Г.,
Авксентьева Е.Ю., Ильина А.Г., 2020

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	6
Цель и задачи проведения практики	6
Руководство практикой.....	7
Сроки прохождения практики.....	9
Места прохождения практики	9
ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭТАПЫ ПРАКТИКИ	11
Организация практик.....	11
Общий порядок прохождения практики	11
Вводный инструктаж	12
Выбор руководителя практики и утверждение тематики практики	13
Получение и согласование индивидуального задания	13
Лекции и экскурсии	15
Выполнение индивидуальных заданий.....	16
Подготовка отчетных документов	17
ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТУ ПО ПРАКТИКЕ	19
Общие требования к отчету по практике.....	19
Требования к содержанию отчета по практике	19
Требования к оформлению отчета по практике.....	22
КОНТРОЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ И ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	27
Контроль прохождения практики	27
Оценивание результатов практики.....	27
ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ОШИБКИ.....	29
Ошибки индивидуального задания	30
Ошибки дневника практики	32
Ошибки оформления отчёта о практике	32
Ошибки отзыва руководителя	33
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	35
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ФОРМА ОТЗЫВА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ.....	36
ПРИЛОЖЕНИЙ 2. ФОРМА ЗАЯВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРАКТИКИ ПО МЕСТУ РАБОТЫ	38
ПРИЛОЖЕНИЙ 3. ФОРМА СОГЛАСИЯ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ	39

ПРИЛОЖЕНИЙ 4. ФОРМА ЗАЯВЛЕНИЯ ОТКАЗА ОТ ПРЕДОСТАВЛЕННОГО УНИВЕРСИТЕТОМ МЕСТА ПРАКТИКИ.....	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ФОРМА НАПРАВЛЕНИЯ НА ПРАКТИКУ	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ФОРМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ	42
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ФОРМА ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ	44
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА.....	46
ПРИЛОЖЕНИЕ 9. ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ.....	47

Введение

Для получения профессиональных умений и навыков каждый магистрант Университета ИТМО (далее – Университет) проходит практику.

Практика - обязательная часть основной образовательной программы подготовки, ориентированная на развитие у магистрантов навыков практической профессиональной деятельности.

Методическое пособие посвящено производственной, технологической (проектно-технологической) практике магистрантов.

На факультете Программной инженерии и компьютерной техники (ПИиКТ) данный вид практики проходят все студенты-магистранты на втором курсе в третьем и четвертом семестрах.

Учебно-методическое пособие описывает особенности организации и прохождения практики, требования к содержанию и оформлению отчетных документов, шаблоны этих документов, а также описывает контроль прохождения практики и оценивание её результатов.

В приложении представлены шаблоны документов, актуальные версии можно найти на официальных сайтах Университета <http://edu.ifmo.ru/> и <https://student.itmo.ru/ru/>.

Общие сведения

Цель и задачи проведения практики

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены цели и задачи практики. Целью проведения практики является закрепление знаний и умений магистрантов, полученных в процессе изучения дисциплин фундаментального и профессионального модулей учебного плана, развитие навыков практической профессиональной деятельности.

В процессе прохождения практики магистрант осваивает новые технологии и/или методики исследования, программы, языки программирования, а также развивает профессиональные и общекультурные компетенции, необходимые для включения в профессиональную деятельность. Результатом практики может являться реализация алгоритма или метода, параметры настройки исследовательского пакета, архитектура разработанного программного средства, статья с описанием результата.

Для достижения поставленных целей в процессе прохождения практики решаются следующие задачи:

- повышение мотивации к профессиональной деятельности;
- формирование представлений о видах профессиональной деятельности;
- формирование практических навыков и профессиональной компетентности;
- формирование профессионального мировоззрения, этики и стиля поведения будущего специалиста, общекультурных компетенций;
- развитие навыков планирования и управления временем;
- получение навыков выполнения конкретных видов работ;
- ознакомление с жизненным циклом продукта или разработки продукта;
- составление научных обзоров, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;
- ознакомление с техникой безопасности, принципами и приемами обеспечения энерго- и ресурсосбережения, экологической безопасности, менеджмента качества и маркетинга.

Прохождение практики, предусмотренной факультетом в соответствии с целями и задачами образовательных программ, реализуемых в рамках

направления подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, 09.04.04 Программная инженерия, а также с видами и задачами профессиональной деятельности и профилем подготовки, формирует, развивает и закрепляет компетенции согласно рабочим программам практики соответствующей образовательной программы.

Руководство практикой

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены особенности руководства практикой. Общее руководство практикой осуществляет ответственный за практику (куратор практики) в рамках образовательной программы. Куратор практики осуществляет текущий контроль за прохождением практики, решает организационные вопросы, обеспечивает научно-методическое руководство и контроль за выполнением плана практики.

Для руководства практикой, проводимой в Университете ИТМО, назначается руководитель (руководители) из числа профессорско-преподавательского состава Университета (далее – руководитель практики от Университета).

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации или по месту трудовой деятельности магистранта, назначаются руководитель (руководители) практики от Университета ИТМО (далее – руководитель практики от Университета) и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

В обязанности руководителя практики от профильной организации входит:

- проведение инструктажа по технике безопасности, охране труда и производственной санитарии;
- ознакомление практикантов с правилами внутреннего распорядка;
- составление графика прохождения практики, согласование его с куратором практики от Университета;
- осуществление контроля за выполнением графика прохождения практики;
- проверка и оценка отчета по практике, составление развернутого отзыва о работе каждого магистранта.

Если магистрант не выполняет календарный план-график, то руководитель практики от профильной организации вправе потребовать от него письменное объяснение и сообщить руководителю практики от Университета или куратору

практики и вправе не выставить оценку по практике до предъявления результатов практики.

Руководитель практики от Университета (практика в Университете ИТМО) или руководитель практики от профильной организации не позднее, чем за 3 дня до даты зачета, должен написать отзыв о работе магистранта на практике и его отчете по практике (см. Приложение 1).

Основные обязанности сотрудника Университета в зависимости от роли представлены в таблице:

Роль	Обязанности
Куратор практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск места практики. 2. Заключение договора или сбор заявлений на прохождение практики и копий трудовых договоров. 3. Сбор информации для приказа. 4. Согласование индивидуальных заданий (при необходимости). 5. Проверка и сбор индивидуальных заданий. 6. Проведение зачета по практике.
Практика в Университете ИТМО	
Руководитель практики от Университета	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение инструктажа. 2. Составление графика практики. 3. Выдача индивидуального задания в печатном виде с получением подписи магистранта. 4. Контроль за выполнением задания. 5. Проверка и оценка отчета по практике. 6. Написание отзыва (за 3 дня до зачета)
Практика в профильной организации	
Руководитель практики от Университета	<ol style="list-style-type: none"> 1. Согласование графика практики. 2. Выдача согласованного с руководителем практики от профильной организации индивидуального задания в печатном виде с

Роль	Обязанности
	<p>получением подписи магистранта.</p> <p>3. Контроль за выполнением задания.</p>
<p>Руководитель практики от профильной организации</p>	<p>1. Проведение инструктажа.</p> <p>2. Составление и согласование графика практики.</p> <p>3. Контроль за выполнением задания.</p> <p>4. Проверка и оценка отчета по практике.</p> <p>5. Написание отзыва (за 3 дня до зачета).</p>

Сроки прохождения практики

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены сроки проведения практики. Период проведения практики определяется графиком учебного процесса, публикуемого в открытых источниках на сайте Университета, например, <http://edu.ifmo.ru/pages/10/>. Как правило, проектно-технологическая практика проводится в течение всего семестра непрерывно без отрыва от процесса обучения. Трудоемкость практики в третьем семестре – 6 зачетных единиц или 216 часов, в четвертом семестре – 15 зачетных единиц или 540 часов.

Места прохождения практики

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены места проведения практики. Практика магистрантов проводится на предприятиях и в научных учреждениях (организациях), оснащенных современной научно-технологической базой.

Практика также может проводиться на факультете или в других подразделениях Университета, например, научных центрах или лабораториях.

Магистрант, совмещающий обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности, если профессиональная деятельность, осуществляемая им, соответствует требованиям к содержанию практики. Магистрант должен своевременно подать заявление (см. Приложение 2) с заверенной в организации копией трудового договора и согласие на обработку персональных данных (см. Приложение 3) куратору практики. Куратор практики подтверждает соответствие профессиональной деятельности

требованиям к практике или отклоняет место практики из-за несоответствия профессиональной деятельности требованиям к практике.

Практика может быть стационарной или выездной в соответствии с рабочей программы практики. В случае желания магистранта пройти практику в организации, находящейся не в Санкт-Петербурге, магистрант должен подать заявление с отказом от места практики, предоставленного Университетом (см. Приложение 4).

Организация и этапы практики

Организация практик

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены особенности организации практики для магистрантов. Куратор практики занимается поиском мест прохождения практик и заключением с ними договоров. Основанием для приема на практику являются договора с предприятиями о проведении практики или копия трудового договора магистранта и приказ ректора Университета.

В случае, когда магистрант обучается в корпоративной магистратуре, то практика проходит на предприятии, с которым заключен договор на такой тип магистратуры.

Магистранты могут самостоятельно выбирать предприятия для прохождения практики. Необходимо, чтобы профиль предприятия отвечал требованиям программы практики, т.е. предприятие необходимо согласовывать с куратором практики.

За неделю до начала практики куратор практики должен подготовить информацию для проекта приказа по Университету о проведении практики с указанием места и руководителя практики от Университета для каждого магистранта. Также должно быть проведено общее собрание магистрантов.

Общий порядок прохождения практики

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрен общий порядок прохождения практики магистрантами. Практика магистрантов включает последовательность этапов:

- определение места практики;
- утверждение места практики и руководителя от Университета;
- утверждение индивидуального задания;
- прохождение практики.

Прохождение практики включает в себя следующие этапы (варьируются в зависимости от рабочей программы практики):

1. Вводный инструктаж.

2. Выполнение индивидуального задания.
3. Ведение дневника (опционально) во время выполнения индивидуального задания.
4. Подготовка отчета.
5. Подготовка презентации (опционально).
6. Защита практики (отчета).

Вводный инструктаж

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены вопросы проведения вводного инструктажа. Вводный инструктаж является важным мероприятием. Отношение магистрантов к практике и безопасность магистрантов во время практики во многом зависит от качества его проведения.

Магистрант, проходящий практику в Университете, должен пройти инструктаж, проводимый на факультете.

Магистрант, проходящий практику в профильной организации, должен пройти два инструктажа:

- инструктаж, проводимый на факультете;
- инструктаж в организации (предприятии), куда направляется магистрант для прохождения практики.

На факультете вводный инструктаж проводится в первые дни семестра. Целями такого инструктажа являются:

- предоставление магистрантам информации о руководителях практики и их тематике;
- предоставление магистрантам информации о целях, задачах, сроках и вариантах мест прохождения практики;
- предоставление магистрантам информации о рабочей программе практик;
- предоставление магистрантам шаблонов отчетных документов;
- предоставление магистрантам информации о требованиях по подготовке отчетных документов;
- предоставление магистрантам информации о требованиях к содержанию отчета, о порядке защиты практики и критериях оценивания;
- решение организационных вопросов и прочее.

Инструктаж в профильной организации или подразделении Университета, куда направляется магистрант, проводится в целях донесения следующей информации:

- об особенностях прохождения практики в профильной организации;
- о режиме работы профильной организации, правилах внутреннего распорядка, производственной дисциплине и соблюдении профессиональной этики во время прохождения практики;
- о правилах техники безопасности и охраны труда (в том числе обеспечении безопасности жизнедеятельности) во время практики в профильной организации.

Магистранты, не прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности, к прохождению практики не допускаются.

Выбор руководителя практики и утверждение тематики практики

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрен выбор магистрантом места и руководителя практики. После вводного инструктажа на факультете магистрант выбирает руководителя практики (может быть назначен факультетом) и тематику.

Место проведения (в профильной организации или на базе Университета) практики выбирается руководителем образовательной программы.

В случае практики в сторонней организации тема индивидуального задания разрабатывается совместно руководителем практики от Университета и руководителем практики от профильной организации.

Формулировка темы в задании должна полностью отражать требуемый результат практики.

Направление на практику оформляется приказом ректора по Университету с закреплением каждого обучающегося за структурным подразделением Университета или профильной организацией, с указанием руководителя практики от Университета, вида и срока прохождения практики. При необходимости оформляется бумажное направление на практику (см. Приложение 5) в профильную организацию.

Получение и согласование индивидуального задания

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены основные моменты получения и согласования индивидуального задания магистранта на

практику. Каждый магистрант в первые две недели практики должен получить индивидуальное задание (см. Приложение 6), составленное руководителем практики от организации или от Университета, и согласовать с куратором практики.

Индивидуальное задание на практику включает в себя следующие обязательные пункты:

- **Наименование практики:** должно соответствовать названию практики в учебном плане.
- **Обучающийся:** указываются полностью фамилия, имя и отчество (при наличии) в именительном падеже.
- **Группа:** указывается номер группы, в которой магистрант числится на момент получения задания.
- **Руководитель:** указывается полностью фамилия, имя и отчество (при наличии) в именительном падеже руководителя практики, его место работы и должность. Должность руководителя, работающего в Университете ИТМО, следует брать на сайте isu.ifmo.ru.
- **Тема задания:** должна соответствовать рабочей программе практики и включать в себя только работу, которая будет выполнена в рамках данного задания.
- **Сроки прохождения практики:** должны соответствовать срокам в графике учебного процесса, публикуемом на сайте Университета. Если практика имеет разрыв на каникулы на несколько дней, то последовательно указываются все сроки практик через запятую. Даты указывать в формате «ДД.ММ.ГГГГ».
- **Место прохождения практики:** указывается юридическое название профильной организации или подразделения Университета ИТМО в соответствии с распределением.
- **Должность практиканта:** для тех, кто проходит практику в Университете ИТМО на факультете – указывается «студент». Для профильных организаций или подразделений указывается фактическая должность или «стажер».
- **Виды работ и требования к их проведению:** перечисляются виды работ, которые магистрант должен выполнить для достижения цели практики, и требования, которые предъявляются к их выполнению. При их формулировании следует ориентироваться на результаты, достижение которых предусмотрено рабочей программой практики.
- **Виды отчетных материалов и требования к их оформлению:** перечисляются виды отчетных материалов, указываются форма их представления и требования к объему. Перечень отчетных материалов зависит от рабочей программы практики и может

включать в себя: отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя практики.

- **План-график практики:** содержит перечень и наименования этапов практики с указанием сроков их завершения, видов работ и форм отчетности по их выполнению. Обязательным этапом должно быть оформление отчетных документов. Виды работ и форма отчетности в плане графике должны совпадать с указанными ранее.
- **Дата выдачи задания:** должна быть дата в начале практики.

Магистрант должен ознакомиться с содержанием предстоящих работ, получить необходимые разъяснения по организации, проведению работы и отчетности по практике от руководителя практики, расписаться в получении индивидуального задания, получить, если это требуется, направление на практику.

Индивидуальное задание должны подписать руководитель от профильной организации и руководитель от Университета, а также магистрант. Если магистрант проходит практику в Университете у преподавателя, то поле с подписью руководителя от профильной организации остается пустым. В случае прохождения практики в профильной организации обязательно ставится печать профильной организации на индивидуальном задании. Дата выдачи задания должна совпадать с датой начала практики.

Индивидуальное задание следует помещать на двух страницах и распечатывать на одном листе с двух сторон.

Лекции и экскурсии

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрено проведение лекций и экскурсий в профильных организациях. Лекции и экскурсии составляют вариативную часть программы практики. К этому этапу привлекаются специалисты профильной организации.

Возможная тематика лекций:

- история развития организации, ее достижения и разработки, объем выпускаемой продукции;
- внедрение в организации новой техники, новых технологических процессов и инструментов;
- опыт применения в организации передовых методов организации работ, системы менеджмента качества;

- опыт применения в организации современных техник программирования;
- опыт применения в организации современных методологий разработки программного обеспечения;
- опыт применения в организации современной вычислительной техники, программного обеспечения и CASE-технологий;
- опыт применения в организации автоматизированных систем управления;
- охрана труда и техника безопасности в отрасли и прочее.

Экскурсии на предприятиях позволяют познакомить магистрантов с деятельностью организации, взаимосвязью ее структурных подразделений.

Информацию, полученную на лекциях и экскурсиях, магистрант должен представить в отчете по практике.

Выполнение индивидуальных заданий

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрено выполнение индивидуального задания. В случае прохождения практики в Университете индивидуальное задание на практику магистрант выполняет на рабочем месте в Научном центре, Лаборатории информационных технологий или на факультете ПИиКТ под руководством сотрудника Университета ИТМО.

В случае прохождения практики в профильной организации индивидуальное задание на практику магистрант выполняет непосредственно на рабочем месте под руководством высококвалифицированного специалиста – сотрудника профильной организации. По усмотрению профильной организации хорошо зарекомендовавший себя практикант может быть зачислен в штат профильной организации с выплатой заработной платы.

Магистрант должен явиться на практику и выбыть в срок, указанный в индивидуальном задании.

Практикант обязан соблюдать действующие в профильной организации правила внутреннего трудового распорядка, правила охраны труда и техники безопасности, участвовать в производственной деятельности подразделения, в котором проходит практику, выполняя все виды работ, предусмотренные индивидуальным заданием, а также своевременно и добросовестно выполнять индивидуальное задание и нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными сотрудниками профильной организации.

Для повышения эффективности прохождения практики рекомендуется вести заметки со следующим содержанием (возможно, в дневнике практики, см. Приложение 7):

- изученные источники литературы (статьи, документации, книги);
- возникшие трудности, с чем они были связаны, удалось ли их преодолеть, и, если да, то каким образом;
- результаты полностью завершенных этапов индивидуального задания.

Подобные заметки могут существенно облегчить написание отчета, а также позволят магистранту сделать выводы о том, в каком направлении профессиональной деятельности ему интересно двигаться дальше, какие знания, умения и навыки, а также компетенции необходимо развивать в себе.

Подготовка отчетных документов

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены особенности подготовки отчетных документов. Магистрант должен собирать материалы для отчета на протяжении всего периода прохождения практики, окончательное редактирование и оформление выполняются на заключительном этапе практики.

По завершении практики магистрант, используя заметки, готовит отчет и представляет отчетные материалы на утверждение:

- в случае прохождения практики в Университете – руководителю практики от Университета;
- в случае прохождения практики в профильной организации – руководителю практики от профильной организации, а затем – руководителю практики от Университета.

Отчет магистранта о практике должен включать текстовые, графические и иные иллюстративные материалы. При оформлении отчета о практике следует использовать научно-техническую литературу, периодические, нормативные источники и материалы, систематизируя, обобщая и критически оценивая информацию, полученную в ходе практики.

Магистрант должен уметь разделять приемы описания результатов исследовательской деятельности и, что важно для отчета по практике, способы достижения поставленных целей посредством полученных знаний и умений в рамках дисциплин, преподаваемых на факультете.

Оформление отчета о практике следует осуществлять по правилам, описанным в настоящем пособии.

Не позднее чем за 3 дня до даты зачета магистрант должен получить отзыв об отчете по практике у руководителя практики. В заключении следует упомянуть об оценке за практику. Оценка ставится в формате отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно или 5A/4B/4C/3D/3E/2F. В случае прохождения практики в профильной организации на отзыве обязательно ставится печать профильной организации.

Требования к отчету по практике

Общие требования к отчету по практике

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены общие требования к отчету по практике. Отчет должен отвечать следующим требованиям:

- логическая последовательность и четкость изложения материала;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- убедительность аргументации;
- четкость изложения материалов и результатов работы;
- информационная выразительность;
- достоверность;
- достаточность и обоснованность выводов.

Требования к содержанию отчета по практике

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены требования к содержанию отчета по практике. Отчет должен содержать:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Список сокращений и условных обозначений.
4. Характеристика организации (места прохождения практики).
5. Текст отчета: введение, основная часть, заключение.
6. Список использованных источников.
7. Приложения.

Титульный лист

Титульный лист (см. Приложение 8) является первой страницей отчета и служит источником информации, которая необходима для обработки и поиска отчетных документов. На титульном листе обязательно заполнять следующие сведения:

- наименование образовательной программы;
- направление подготовки (специальность);
- название практики;
- тема практики;
- обучающийся;

- руководитель практики от профильной организации и/или руководитель практики от Университета;
- город и год написания отчета.

Содержание

Содержание является перечнем основных частей отчета с указанием номеров страниц. Пункты содержания должны повторять заголовки в тексте. Запрещено сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы.

Список сокращений и условных обозначений

Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12. Применение в отчете сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений. Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень следует располагать столбцом (слева – аббревиатура или условное обозначение, справа – расшифровка) по алфавиту. Список сокращений и условных обозначений не является обязательным.

Характеристика организации

Характеристика организации (места прохождения практики) включает в себя общую характеристику предприятия:

- описание компании и её организационно-правовой формы;
- анализ специфики деятельности, ассортимента продукции или услуг;
- организационная структура предприятия и функции подразделений).

Характеристика предприятия должна содержать информацию о развитии предприятия с точки зрения стадии жизненного цикла, на которой находится предприятие. Каждой стадии жизненного цикла соответствуют свои особенности, которые необходимо учитывать. К таким особенностям относятся: функциональные приоритеты, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), производство, маркетинг, распространение продукции, политика работы с кадрами, финансовая политика, стандарты и контроль.

Общая характеристика организационной структуры предприятия должна содержать схему существующей организационной структуры управления

профильной организации, описание функциональных обязанностей основных звеньев управления.

Введение

Введение должно включать в себя тему практики, цель работы, задачи и основные этапы ее выполнения. Дополнительно во введении возможно представление краткого резюме о содержании и объеме проделанной работы, приводится заключение о степени ее актуальности.

Основная часть

Основная часть отчета по практике, как правило, содержит подробное описание выполнения каждого этапа задания, результаты работы. Основная часть делится на разделы и подразделы (заголовок «Основная часть» не используется). Разделы и подразделы нумеруют арабскими цифрами. Номера подразделов должны состоять из номера раздела и номера подраздела, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

В тексте документа не допускается:

- применять обороты разговорной речи;
- применять для одного и того же понятия разные термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в заголовках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

В заключении кратко подводятся итоги работы. Оценивается степень решения поставленных задач и достижения намеченной цели.

Список использованных источников

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета. Список использованных источников должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.32-2017.

Приложения

Приложения содержат вспомогательные материалы (исходные данные, мнемонический код, схемы работы алгоритма, дополнительные и громоздкие расчеты, объемные таблицы, описание методики вычисления, исторические справки, подробные комментарии к тексту работы, графический материал (сложные рисунки и схемы), справочный материал, используемый при выполнении работы; таблицы и рисунки, листинг кода), которые затруднили бы чтение основной части. Приложения являются продолжением отчета.

Требования к оформлению отчета по практике

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены требования к оформлению отчета по практике. Рекомендуемый объем отчета составляет не менее 15 страниц печатного текста с учетом приложений. Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.32-2017.

Титульный лист

Титульный лист включает в себя следующие обязательные поля:

- **Образовательная программа:** указывается код и наименование образовательной программы.
- **Направление подготовки (специальность):** указывается код и наименование направления подготовки.
- **Наименование практики:** должно соответствовать названию практики в учебном плане и совпадать с наименованием в индивидуальном задании.
- **Тема задания:** должна соответствовать рабочей программе практики и включать в себя только работу, которая будет выполнена в рамках данного задания и совпадать с темой, указанной в индивидуальном задании.
- **Обучающийся:** указывается фамилия и инициалы в именительном падеже, а также номер группы, в которой магистрант числится на момент сдачи зачета.
- **Руководитель практики от профильной организации:** указывается полностью фамилия, имя и отчество (при наличии) в именительном падеже руководителя практики от профильной организации, его должность и юридическое название профильной организации в соответствии с распределением.
- **Руководитель практики от Университета:** указывается полностью фамилия, имя и отчество (при наличии) в именительном падеже руководителя практики от Университета и его должность в

Университете. Должность руководителя следует брать на сайте isu.ifmo.ru.

- **Год:** указывается год, в котором была пройдена практика.
- Не заполняются поля с оценкой, состав комиссии и подписи членов комиссии.

Набор текста

Отчет выполняется с помощью компьютерного набора с использованием современных текстовых и, при необходимости, графических редакторов на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (21 x 29,7 см) через полтора интервала (без рамки). Для написания применяется свободно распространяемые бесплатные шрифты. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков – не менее 12 пт. Поля должны быть слева 3 см, справа 1,5 см, сверху 2 см, снизу 2 см. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту – 1,25 см, выравнивание текста должно быть по ширине страницы. Разрешается использовать возможности редакторов по акцентированию внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разного стиля. В обязательном порядке следует соблюдать правила орфографии и пунктуации.

Нумерация страниц и разделов

Нумерация начинается с титульного листа. Все страницы отчета, кроме титульного листа, должны быть пронумерованы арабскими цифрами. Номера страниц проставляются, начиная со второй страницы. Допускается проставление номера страницы в центре или в правом углу нижней части листа без точки. Нумерация страниц должна быть сквозная по всему тексту, включая приложения. Основную часть отчета следует делить на разделы и подразделы. При делении текста на разделы и подразделы необходимо, чтобы каждый раздел и подраздел содержал законченную информацию. Разделы и подразделы следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений. Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой. После номера раздела или подраздела в тексте точку не ставят. Основную часть отчета необходимо начинать с содержательного раздела или пункта, при этом заголовок «Основная часть» не приводится.

Заголовки разделов

Наименования структурных элементов отчета «Содержание», «Обозначения и сокращения», «Введение», «Заключение», «Список

использованных источников», «Приложение» служат заголовками структурных элементов отчета. Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами без подчеркивания. Заголовки разделов и подразделов следует печатать жирным шрифтом без точки в конце и без подчеркивания. Заголовки разделов следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа шрифтом больше, чем основной текст (14 пт). Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Заголовки подразделов следует печатать строчными буквами с абзацного отступа. Заголовок подраздела выделяется полужирным, размер шрифта должен быть таким же, как размер шрифта основного текста (12 пт). Не допускаются переносы слов в заголовках. Большие заголовки должны размещаться в несколько строк через один интервал. Каждая строка должна иметь по возможности смысловое значение. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу тремя интервалами. Нельзя помещать заголовок в конце страницы, если на ней не помещается 1-3 строки следующего за заголовком текста.

Оформление рисунков

Рисунки, используемые в отчете, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к отчету. Рисунки, за исключением рисунков приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией, допускается нумерация в пределах раздела (номер раздела и порядковый номер в разделе, разделенные точкой). Подпись к рисунку располагают под рисунком посередине строки без абзацного отступа, точка в конце не ставится.

Примеры:

- Рисунок 1.1 – Классификация вредоносных программ
- Рисунок 1 – Динамика активности файловых ВП в мире

На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте отчета.

Оформление таблиц

Обобщенная информация теоретического исследования, данные статистических наблюдений, их аналитическая обработка, исходная информация для анализа, результаты расчетов и др. приводятся в таблицах. Таблицы, используемые в отчете, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к отчету.

Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах раздела. На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Название таблицы помещают вверху слева над таблицей без абзацного отступа, выравнивание по левому краю. Текст должен быть размещен в одной строке с номером. Допускается отсутствие названия таблицы.

Примеры:

- Таблица 1.1 – Основные способы распространения вредоносных программ
- Таблица 1 – Основные активности файловых ВП в мире
- Таблица 1

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другую страницу (лист). При переносе таблицы вверху следующей страницы (листа) справа указывают «Продолжение таблицы 1 (*порядковый номер таблицы*)» с указанием названия таблицы. Допускается использовать в таблице размер шрифта меньше, чем в тексте.

Оформление формул

Необходимо применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Математические формулы записывают с помощью символов и числовых коэффициентов в соответствующем редакторе. Формулы необходимо помещать отдельной строкой. Формулы, исключая формулы из приложения, подлежат сквозной нумерации арабскими цифрами. Порядковый номер в круглых скобках размещается справа от формулы и прибавляется к краю страницы. Допускается нумерация формул в пределах раздела.

Пример: (3.1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельно арабскими цифрами в пределах каждого приложения.

Пример: (B.1).

В тексте необходимо дать ссылку на формулу.

Пример: формула (11).

Непосредственно после формулы следует пояснить каждый символ, не указанный в предыдущих формулах, с новой строки в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него и без абзацного отступа.

Пример:

$$\frac{\rho}{c} < 1,$$

где ρ – интенсивность нагрузки, равная отношению интенсивности поступления заявок к интенсивности обслуживания.

Оформление ссылок на источники

Ссылки на источники следует указывать в квадратных скобках.

Пример: [10].

Ссылки нумеруются по мере их первого появления в тексте, и в таком порядке формируется список использованных источников.

Оформление списка использованных источников

Список должен содержать не менее 10 источников. Примеры приведены в Приложении 9.

Оформление приложений

В приложения рекомендуется включать материалы вспомогательного характера, дополняющие текст документа (результаты экспериментов, представленные большим числом иллюстраций и таблиц, расчеты, описания алгоритмов и т.п.). На все приложения должны быть даны ссылки в тексте отчета. Приложения следует располагать в порядке упоминания их в тексте. Приложения должны быть после списка использованных источников. Каждое приложение следует начинать с новой страницы. Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами (или русскими буквами) без точки в конце.

Примеры:

- «Приложение 3»;
- «Приложение А».

Нумерация указывается в верхнем правом углу страницы. Ниже посередине строчными буквами отдельной строкой пишется заголовок приложения, отражающий его содержание. Все приложения должны быть в содержании документа.

Контроль прохождения практики и оценивание результатов практики

Контроль прохождения практики

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены основные моменты контроля прохождения практики. Контроль заключается в мониторинге выполнения магистрантом его индивидуального задания на практику. Со стороны Университета контроль осуществляется руководителем практики от Университета. Контроль посещаемости магистрантов может вести руководитель практики в профильной организации или куратор группы магистрантов. Дополнительно выполняется текущий и итоговый контроль плана-графика. Текущий контроль прохождения практики осуществляет руководитель практики от Университета, который по завершении очередного этапа проводит мониторинг хода выполнения работ согласно индивидуальному заданию, осуществляет сбор отчетных материалов. Итоговый контроль проводится по представлению индивидуального задания, отчетных документов и презентации (опционально).

Оценивание результатов практики

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены вопросы оценивания результатов практики.

Руководитель практики от Университета или куратор практики знакомится с отчетными материалами магистрантов и определяет их допуск к защите. День зачета назначает соответствующее подразделение Университета. Оценивание результатов проводит комиссия факультета. Защита отчета по практике состоит в представлении доклада (при необходимости презентации) магистранта о прохождении практики (3–5 мин) и в ответах на вопросы членов комиссии по существу отчета и практики. Комиссия в баллах оценивает продемонстрированную магистрантом компетентность согласно требованиям к результатам обучения, сформулированным в рабочей программе практики, при этом учитываются (в том числе с использованием отзыва руководителя практики о работе):

- достижение цели и задач практики;
- вклад магистранта в выполненную работу;
- инициативность и креативность магистранта;
- трудовая дисциплина и профессиональная этика магистранта;

- содержание и качество оформления отчета и презентации;
- ответы на вопросы.

Оценка по практике учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистранта.

После защиты практики комплект документов хранится на факультете в бумажном виде.

Комплект документов формируется в следующем порядке:

1. отчет по практике;
2. отзыв руководителя;
3. индивидуальное задание;
4. дневник практики.

Рекомендуется скреплять документы объемом свыше двух листов скрепкой.

Часто встречающиеся ошибки

В данном разделе учебно-методического пособия рассмотрены наиболее часто встречающиеся, типовые ошибки, связанные с оформлением отчётной документации о прохождении практики. Это позволит обратить внимание руководителей практики и магистрантов на наиболее проблемные моменты прохождения практики, а, следовательно, оптимизировать процесс проверки отчётной документации, а также сократить количество ошибок и связанных с ними исправлений со стороны магистранта.

Основными причинами, из-за которых возникают данные ошибки, являются:

- 1) Недостаточно внимательное ознакомление магистрантами и их руководителями с предъявляемыми к практике требованиями.
- 2) Формальный подход к прохождению практики и/или подготовке отчётной документации.

Последнее не позволяет адекватно оценить результаты прохождения практики магистрантом.

Общие замечания, относящиеся ко всем отчётным документам, подготовляемым в процессе прохождения практики:

- 1) Отчётные документы зачастую содержат большое количество опечаток, грамматических, пунктуационных и стилистических ошибок. Это говорит о недобросовестном отношении к документации со стороны автора и недостаточном уровне самоконтроля, что должно быть отражено на итоговой оценке прохождения практики.
- 2) Внутренняя несогласованность отчётной документации. К примеру: несоответствие темы отчёта и темы индивидуального задания. Данная проблема может возникнуть в ситуации, когда в процессе прохождения практики цели и задачи практиканта корректировались руководителем, либо возникли другие непредвиденные обстоятельства. Необходимо обеспечить согласованность и внутреннюю целостность отчётной документации.
- 3) Широкое применение англицизмов и профессионального сленга, а также их смеси. Корректно оформленная отчётная документация должна быть выполнена на русском языке. В случае, если для отдельных терминов и понятий отсутствует устоявшийся перевод, необходимо использовать

наиболее распространённый, указав оригинальное понятие на иностранном языке при первом упоминании.

- 4) Неоднородность используемой терминологии в рамках отчётной документации.
- 5) Излишне личностное и эмоционально повествование, больше подходящее для общения в социальных сетях, чем для отчётной документации. Рекомендуется оформлять текст документов в отстранённой аналитической форме.

Далее в подразделах представлены ошибки по конкретным документам.

Ошибки индивидуального задания

В данном подразделе учебно-методического пособия будут рассмотрены наиболее часто встречающиеся ошибки, связанные с подготовкой индивидуального задания.

Типовые ошибки в инициальном задании:

- 1) Некорректный заголовок документа. Зачастую индивидуальное задание ошибочно оформляется на практику без указания её наименования, либо указанное наименование отличается от необходимого согласно учебному плану обучающегося. Необходимо корректно заполнить заголовок документа.
- 2) Заполнение граф «обучающийся» и «руководитель» в сокращённом виде. Вместо полного написания фамилии, имени и отчества ошибочно указывается фамилия с инициалами. Фамилию, имя и отчество (при наличии) необходимо указать полностью.
- 3) Неполное заполнение графы «руководитель». В графе «руководитель» не указано место работы и занимаемая должность. Необходимо указать место работы и занимаю должность руководителя.
- 4) Некорректное заполнение графы «Руководитель». Руководитель, указанный в индивидуальном задании, должен совпадать с назначенным руководителем от Университета.
- 5) Некорректно указаны сроки прохождения практики:
 - сроки прохождения практики должны соответствовать учебному графику обучающегося;
 - даты указаны в некорректном формате.
- 6) Некорректное заполнение графы «Место прохождения практики». Зачастую ошибочно указывается англоязычное или сленговое наименование профильной организации. Необходимо указать её юридическое наименование.

- 7) Некорректное заполнение графы «1. Виды работ и требования к их выполнению». Зачастую ошибочно указывается только виды работ или только требования к их выполнению. Необходимо указать и виды работ, и требования к ним.
- 8) Несоответствие заполнения графы «1. Виды работ и требования к их выполнению» и графы «3. ПЛАН-ГРАФИК». В графе 1 должны быть описаны требования ко всем видам запланированных к выполнению работ.
- 9) Несоответствие заполнения графы «2. Виды отчётных материалов и требования к их оформлению» и графы «3. ПЛАН-ГРАФИК». В графе 2 должны быть описаны требования ко всем ожидаемым формам отчётности.
- 10) Отсутствие обязательного этапа в графе «3. ПЛАН-ГРАФИК». В соответствии с требованиями к прохождению практики этап «оформление отчетных документов» является обязательным и должен присутствовать во всех индивидуальных заданиях. В процессе подготовки отчётной документации должны быть не столько выполнены формальные требования, сколько проведён анализ проделанной работы при непосредственном участии руководителя практики.
- 11) Некорректное заполнение графы «3. ПЛАН-ГРАФИК» в части «наименований этапов» и «видов работ». Зачастую вид работ и наименование этапа работ в плане-графики могут ошибочно совпадать. «Вид работ» должен отражать класс решаемых задач, а наименование этапа должно отражать назначение или цель выполнения этапа работы. К примеру, вид работ: «тестирование программного обеспечения», наименование этапа: «модульное тестирование алгоритма диспетчеризации».
- 12) Некорректное заполнение графы «Дата выдачи задания». Индивидуальное задание должно быть выдано в начале прохождения практики.
- 13) Некорректное подписание индивидуального задания:
 - перепутаны местами подписи руководителя от Университета и руководителя от профильной организации;
 - отсутствие подписи студента, подтверждающей, что задание понятно и принято к исполнению.
- 14) Отсутствие печати при прохождении практики в профильной организации.
- 15) Зачастую часть граф индивидуального задания может быть не заполнена. Такая ситуация возникает в случае возникновения затруднений при формировании задания. В таком случае необходимо

обратиться к куратору практики за консультацией и заполнить недостающие графы.

Ошибки дневника практики

В данном подразделе учебно-методического пособия будут рассмотрены наиболее часто встречающиеся ошибки, связанные с подготовкой дневника практики.

Типовые ошибки в дневнике практики:

- 1) Некорректное указание временных рамок прохождения практики. Зачастую дневник практики заполняется в нарушение рекомендации после фактического прохождения практики. В таком случае возможно некорректное указание дат и сроков, к примеру:
 - нарушение сроков прохождения практики;
 - нарушение длительности прохождения практики;
 - указание в качестве дат выходных или праздничных дней.
- 2) Отсутствие указания отметки о выполнении каждого этапа, заверенного по месту прохождения руководителем практики. Необходимо подтверждение подписью руководителя выполнения каждого этапа практики.
- 3) Несоответствие дневника практики и отчёта по практике. Такая ситуация может возникать в том случае, если дневник оформляется по примеру коллег или спустя значительное время после завершения фактического прохождения практики. Необходимо обеспечить их соответствие.

Ошибки оформления отчёта о практике

В данном подразделе учебно-методического пособия будут рассмотрены наиболее часто встречающиеся ошибки, связанные с подготовкой отчёта по практике.

Типовые ошибки в отчёте о практике:

- 1) Некорректный заголовок документа. Зачастую отчёт ошибочно оформляется на практику без указания её наименования, либо указанное наименование отличается от учебного плана обучающегося. Необходимо указать корректное наименование практики в соответствии с учебным планом.
- 2) Заполнение граф «обучающийся» и «руководитель» в сокращённом виде. Вместо полного написания фамилии, имени и отчества ошибочно

указывается фамилия с инициалами. В графах необходимо указать данные в полном виде.

- 3) Неполное заполнение графы «руководитель». В графе «руководитель от профильной организации» необходимо указать место работы и занимаемую должность.
- 4) При оформлении отчёта часто не указывается год прохождения практики. Необходимо указать год, в котором было фактически завершено прохождение практики.
- 5) Некорректное заполнение граф «Руководитель практики от профильной организации» и «Руководитель практики от Университета ИТМО». Зачастую они перепутаны.
- 6) Заполнение графы «Практика пройдена с оценкой» в соответствии с оценкой, указанной в отзыве руководителя. На титульном листе отчёта не должна указываться оценка, т.к. должна указываться итоговая оценка за прохождение практики, выставляемая по итогам его защиты.
- 7) Некорректное форматирование отчёта по практике. Как правило, заключается в том, что отчёт не выдержан в едином стиле на протяжении всего документа.
- 8) Некорректная нумерация отчёта по практике. Нумерация должна начинаться с титульного листа, но при этом номер на титульном листе ставиться не должен.
- 9) В отчёте отсутствуют обязательные разделы:
 - содержание;
 - введение;
 - обозначения и сокращения;
 - заключение;
 - список использованных источников.

Ошибки отзыва руководителя

В данном подразделе учебно-методического пособия будут рассмотрены наиболее часто встречающиеся ошибки, связанные с подготовкой отзыва руководителя.

Типовые ошибки в отзыве руководителя:

- 1) Некорректный заголовок документа. Зачастую отзыв ошибочно оформляется на практику без указания её наименования, либо указанное наименование отличается от учебного плана обучающегося. Необходимо указать полное наименование практики в заголовке документа.

- 2) Заполнение графы «Обучающийся» в полном, а не сокращённом виде. Вместо написания фамилии и инициалов ошибочно указывается фамилия, имя и отчество (при наличии) в полной форме.
- 3) Некорректное заполнение графы «Место прохождения практики». Зачастую ошибочно указывается англоязычное или «сленговое» наименование профильной организации, в то время как необходимо указать её юридическое наименование.
- 4) Некорректное указание должности и названия организации. Зачастую вместо них указывается фамилия, имя и отчество (при наличии) руководителя практики.
- 5) Ошибочное указание вместо руководителя практики от профильной организации руководителя от Университета ИТМО.
- 6) Отсутствие печати при прохождении практики в профильной организации.
- 7) Отсутствие оценки в заключении.
- 8) Несовпадение оценки в таблице «Оценка достигнутых результатов» и в заключении.
- 9) Зачастую отзыв руководителя носит формальный характер, вследствие чего не позволяет адекватно оценить результат прохождения практики. Отзыв должен включать в себя качественную и содержательную характеристику практиканта и проделанной им работы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012. № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 №99-ФЗ, от 07.06.2013 №120-ФЗ, от 02.07.2013 №170-ФЗ, от 23.07.2013 №203-ФЗ, от 25.11.2013 №317-ФЗ, от 03.02.2014 №11-ФЗ, от 03.02.2014 №15-ФЗ, от 05.05.2014 №84-ФЗ). [Электронный ресурс] – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158523/
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры) Утв. Приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 N 1404, Приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 N 916.
3. Образовательный стандарт высшего образования Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики - магистратура, по объединенной группе направлений подготовки – «Компьютерные технологии». Принят Ученым советом 26 декабря 2017 г. Протокол №15.
4. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования. Университет ИТМО, 2019 г.
5. ГОСТ 7.32-2017 Межгосударственный стандарт «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». – [Электронный ресурс] – URL: http://www.tsu.ru/upload/medialibrary/235/gost_7.32_2017.pdf

Форма отзыва руководителя практики

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»
 (Университет ИТМО)

О Т З Ы В

РУКОВОДИТЕЛЯ указывается наименование практики **ПРАКТИКИ**

Обучающийся _____
 (Фамилия, И.О.)

Факультет _____
 Программной инженерии и компьютерной техники

Группа _____

Образовательная программа _____

Направление подготовки (специальность) _____

Место прохождения практики _____

Должность практиканта _____

Тема индивидуального задания _____

проходил(а) практику с «__» _____ 20__ года по «__» _____ 20__ года.

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка проведен в установленном порядке.

Оценка достигнутых результатов

№ п/п	Планируемые результаты обучения (показатели)	Оценка			
		5	4	3	2
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
Итоговая оценка					

Отмеченные достоинства: _____

Отмеченные недостатки: _____

Заключение: _____

Руководитель практики

(должность, название организации)

М.П *

(подпись)

(ФИО полностью)

« _____ » _____ 20

* Печать ставится в случае, если практика проводится вне Университета ИТМО в профильной организации

Приложений 2

Форма заявления для практики по месту работы

Декану факультета _____

ФИО

от _____

(фамилия, имя, отчество – полностью)

Обучающегося группы № _____

(номер)

ф-та _____

(название)

контактный телефон _____

(номер)

Заявление

Прошу разрешить проходить практику по месту трудовой деятельности в

в

должности

Копию трудового договора прилагаю.

« _____ » _____ 20__ г.

(дата)

(личная подпись)

(ФИО)

(Заполняется руководителем практики)

Профессиональная деятельность, осуществляемая студентом _____

ФИО студента

соответствует требованиям к содержанию практики:

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики:

ФИО

подпись

/расшифровка подписи/

Приложений 3

Форма согласия на обработку персональных данных СОГЛАСИЕ

обучающегося на обработку персональных данных

Я, нижеподписавшийся(аяся) _____ в соответствии с п. 4 ст. 9
Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ "О персональных данных", даю Университету ИТМО
согласие на обработку моих персональных, а именно на сбор, запись, систематизацию, накопление,
хранение, использование, а также передачу (распространение, предоставление, доступ) моих
персональных данных _____.

(наименование организации)

Перечень моих персональных данных, на обработку и передачу которых я даю согласие:

- фамилия, имя, отчество/

«...».....20 г.

Подпись

Приложений 4

Форма заявления отказа от предоставленного Университетом места практики

Ректору Университета ИТМО
члену-корреспонденту РАН
д.т.н., профессору В.Н. Васильеву

от _____
(фамилия, имя, отчество – полностью)

студента группы № _____

ф-та _____

контактный телефон _____
(номер)

Договор о контрактной форме обучения

Заявление

Прошу разрешить проходить практику не на предприятии, предоставляемом Университетом ИТМО
месте практики _____,
а в _____
_____.

В связи со своим отказом от предоставленного мне Университетом ИТМО места практики все
расходы по оплате проезда к месту практики и обратно, дополнительные расходы, связанные с
проживанием вне места постоянного жительства, за каждый день практики, включая нахождение в
пути к месту практики и обратно, беру на себя в полном объеме и не претендую на возмещение
понесенных расходов.

« _____ » _____ 20 _____ г. _____
подпись /расшифровка подписи/

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики в ИТМО _____
подпись /расшифровка подписи/

Руководитель образовательной программы _____
подпись /расшифровка подписи/

Декан факультета _____
подпись /расшифровка подписи/

Приложение 5

**Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«Национальный исследовательский университет
ИТМО»**
(Университет ИТМО)

НАПРАВЛЕНИЕ

Обучающийся ___ курса _____ факультета
Фамилия Имя Отчество _____

Направление подготовки _____
Образовательная программа _____

Направляется на практику в _____

(город, профильная организация)

сроком с _____ по _____ 20 г.

Начальник управления
проектирования и реализации
образовательных программ Ю.А. Киселева

Справка

Обучающийся ___ курса Университета
ИТМО
с _____ по _____ 20 г.
проходил практику

(город, профильная организация)

В ДОЛЖНОСТИ _____
Производственная характеристика

Руководитель
профильной организации:

Форма индивидуального задания

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»
(Университет ИТМО)**

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на указывается наименование практики практику

Обучающийся _____ Группа № _____
(Ф. И. О.)

Руководитель _____
(Ф. И. О., место работы, должность)

Тема задания: _____

Сроки прохождения практики: _____

Место прохождения практики: _____

Должность практиканта: _____

1. Виды работ и требования к их выполнению: _____

2. Виды отчетных материалов и требования к их оформлению: _____

3. ПЛАН-ГРАФИК

№ этапа	Наименование этапа	Срок завершения этапа	Виды работ	Форма отчетности
1	2	3	4	5

Согласовано:

Руководитель от профильной организации _____ / _____
(подпись руководителя) ФИО

Дата выдачи задания: _____

Руководитель практики от Университета ИТМО _____
(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению _____
(подпись обучающегося)

Форма дневника практики

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский университет ИТМО»
(Университет ИТМО)**

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

за период с ____ по ____

Обучающийся _____
(Ф.И.О.)

Факультет _____

Группа _____

Образовательная программа _____

Направление подготовки (специальность) _____

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от профильной
организации _____

Руководитель практики от Университета
ИТМО _____

Индивидуальное задание
выполнено полностью

(подпись руководителя практики
от Университета ИТМО)

_____ *дата*

Санкт-Петербург
20 ____

Дата день XX.XX.XX	Наименование структурного подразделения организации	Краткое содержание работы	Возникшие вопросы	Достигнутые результаты	Отметка о выполнении *
1 день					
. .					
2 день					
. .					
3 день					
. .					
...
. .					
24 день					
. .					

* Подпись руководителя практики

Форма титульного листа отчета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»
(Университет ИТМО)

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Образовательная программа _____

Направление подготовки (специальность) _____

О Т Ч Е Т

о (указывается наименование практики) практике

Тема задания: _____

Обучающийся *Ф.И.О.*, № группы

Руководитель практики от профильной организации: *Ф.И.О.*, *должность и место работы*

Руководитель практики от университета: *Ф.И.О.*, *должность*

Практика пройдена с оценкой _____

Подписи членов комиссии:

_____ *Ф.И.О.*
(подпись)

_____ *Ф.И.О.*
(подпись)

_____ *Ф.И.О.*
(подпись)

Дата _____

Санкт-Петербург
20 _____

Пример оформления источников литературы

1. Руссинович М. Внутреннее устройство Microsoft Windows / М. Руссинович, Д. Соломон. – Санкт-Петербург.: Питер, 2013. – 800 с.
2. Щеглов К. А. Эксплуатационные характеристики риска нарушений безопасности информационной системы / К. А. Щеглов, А. Ю. Щеглов // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2014. – Выпуск 1(89). – 129–139 с.
3. AVLab: Тест антивирусов на быстроедействие (2013) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.comss.ru/page.php?id=1693>, свободный (18.12.2013).
4. Cisco 2014 Annual Security Report [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.cisco.com/web/offer/gist_ty2_asset/Cisco_2014_ASR.pdf, свободный (21.01.2014).

Штенников Дмитрий Геннадьевич
Ильина Аглая Геннадьевна
Пенской Александр Владимирович
Авксентьева Елена Юрьевна
Маркина Татьяна Анатольевна

**Производственная практика магистрантов:
организация и проведение**

Учебно-методическое пособие

В авторской редакции

Редакционно-издательский отдел Университета ИТМО

Зав. РИО

Н.Ф. Гусарова

Подписано к печати

Заказ №

Тираж

Отпечатано на ризографе

Редакционно-издательский отдел
Университета ИТМО
197101, Санкт-Петербург, Кронверский пр., 49