

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

П ВГУ 2.1.02.090302Б – 2022

Декан факультета

компьютерных наук



А.А. Крыловецкий

27.04.2022 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о практической подготовке по направлению подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии  
Бакалавриат**

РАЗРАБОТАНО – рабочей группой факультета компьютерных наук

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ – зав. каф. информационных систем, к.т.н., доц.  
Д.Н. Борисов

ИСПОЛНИТЕЛЬ – к.ф.-м.н., доц. С.В. Борзунов

Утверждено Ученым советом факультета компьютерных наук (протокол №3 от  
06.04.2022 г.)

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ приказом ректора от 05.08.2022 г. № 0605

ВВОДИТСЯ ВЗАМЕН П ВГУ 2.1.02.090302Б – 2020 Положения о практической  
подготовке по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и  
технологии. Бакалавриат (ФГОС 3++)

СРОК ПЕРЕСМОТРА по мере при необходимости

## 1 Область применения

Настоящее положение обязательно для обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) и научно-педагогических работников, обеспечивающих подготовку по указанному направлению подготовки.

## 2 Нормативные ссылки

Настоящее положение разработано в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 926;

И ВГУ 2.1.12 – 2020 Инструкция о порядке организации практической подготовки обучающихся по основным образовательным программам.

## 3 Общие положения

3.1.1 При реализации направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) факультетом компьютерных наук в форме практической подготовки реализуются только практики.

3.1.2 При реализации направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) факультетом компьютерных наук для обучающихся 2019, 2020 и 2021 года набора в форме практической подготовки проводятся следующие практики ОПОП:

ОПОП (профиль)	Компонент ОПОП	Тип в соответствии с учебным планом	Сроки проведения (курс, семестр)	Трудовая нагрузка, ЗЕТ/час	Объем практической подготовки, час	Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)
1. Информационные системы и сетевые технологии; 2. Информационные системы и технологии в управлении предприятием; 3. Информационные системы в телекоммуникациях; 4. Обработка информации и машинное	Учебная практика	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	2 курс, 4 семестр	5/180	3	зачет оценкой с
		Б2.О.02(Н) Учебная практика, научно-исследовательская работа	3 курс, 6 семестр	3/108	108	зачет оценкой с
	Производственная практика	Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)	3 курс, 6 семестр	4/144	144	зачет оценкой с
		Б2.В.02(П) Производс	4 курс, 7-8 семестры	8/288	288	зачет оценкой с

обучение; 5. Программная инженерия в информационных системах		твенная практика, научно-исследовательская работа				
--	--	---	--	--	--	--

При реализации направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) факультетом компьютерных наук для обучающихся, начиная с 2022 года набора включительно, в форме практической подготовки проводятся следующие практики ОПОП:

ОПОП (профиль)	Компонент ОПОП	Тип в соответствии с учебным планом	Сроки проведения (курс, семестр)	Трудоемкость, ЗЕТ/час	Объем практической подготовки, час	Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)
1. Встраиваемые вычислительные системы и интернет вещей; 2. Информационные системы и сетевые технологии; 3. Информационные системы и технологии в управлении предприятием; 4. Информационные системы в телекоммуникациях; 5. Обработка информации и машинное обучение; 6. Программная инженерия в информационных системах	Учебная практика	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	2 курс, 4 семестр	5/180	3	зачет оценкой с
		Б2.О.02(Н) Учебная практика, научно-исследовательская работа	3 курс, 6 семестр	3/108	108	зачет оценкой с
	Производственная практика	Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)	3 курс, 6 семестр	4/144	144	зачет оценкой с
		Б2.В.02(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа	4 курс, 7-8 семестры	8/288	288	зачет оценкой с

## 4 Организация практической подготовки

### 4.1 Общие требования к организации практической подготовки

Практическая подготовка в форме учебной и производственной практики являются обязательными для всех обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии и проводятся с целью формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций, приобретаемых обучающимся при освоении теоретических курсов, и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Организация проведения практической подготовки в форме практик, предусмотренных ОПОП, осуществляется на основе договоров Университета с организациями, осуществляющими деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки.

Профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Учебные практики, как правило, проводятся в компьютерных аудиториях, специализированных лабораториях и кафедрах факультета компьютерных наук Университета, структурных подразделений ВГУ (управлении информатизации и компьютерных технологий) или на профильном предприятии (организации, учреждении, фирме), обладающим необходимым научно-техническим потенциалом, с которым заключен договор на прохождение практики.

Реализация практической подготовки непосредственно в Университете обеспечивается путем направления обучающегося на практику в структурное подразделение факультета, реализующего образовательную программу, распоряжением декана факультета. Направление обучающихся в иные структурные подразделения Университета, сторонние организации осуществляется приказом первого проректора - проректора по учебной работе.

Для руководства практической подготовкой в профильных организациях и структурных подразделениях Университета, назначается руководитель по практической подготовке от Университета.

Для руководства практической подготовкой профильная организация, назначает ответственное лицо из числа работников профильной организации (далее – ответственное лицо профильной организации). Ответственное лицо профильной организации должно соответствовать требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности.

Руководитель по практической подготовке от Университета:

- обеспечивает организацию (распределение обучающихся по профильным организациям, подготовка приказа, текущий контроль) образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

- несет ответственность совместно с ответственным работником профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Университета, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

Ответственное лицо профильной организации:

- обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

- обеспечивает безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- проводит оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщает руководителю по практической подготовке от Университета об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

- ознакомливает обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка профильной организации и иными локальными нормативными актами профильной организации;

- проводит инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществляет надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

- предоставляет обучающимся и руководителю по практической подготовке от Университета возможность пользоваться помещениями профильной организации, указанными в договоре о практической подготовке, а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

- обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщает руководителю по практической подготовке от Университета.

Виды практики: учебная практика; производственная практика.

Способы проведения практики определяются ОПОП и включают:

стационарную практику – проводится в Университете или его структурном подразделении, в которых обучающиеся осваивают ОПОП, или в иных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположен Университет. выездную практику – проводится вне населенного пункта, в котором находится Университет, его структурное подразделение (обособленное структурное подразделение).

**Целями учебной практики, ознакомительной** являются:

формирование первичных профессиональных умений и навыков исследования и формализации прикладных задач а проектной форме, а также поэтапной разработки программного продукта.

**Задачей учебной практики, ознакомительной** является:

За время прохождения учебной практики происходит закрепление теоретических и практических знаний по профессиональным дисциплинам, полученных в процессе обучения. Обучающийся должен получить навыки составления технического задания на разработку программного проекта, составления промежуточного и итогового отчетов по результатам разработки.

**Целями учебной практики, научно-исследовательской работы** являются:

систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, а также выработка у студентов компетенций, необходимых для научно-исследовательской деятельности.

**Задачей учебной практики, научно-исследовательской работы** является:

приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы. Во время выполнения научно-исследовательской работы студент должен:

изучить:

- информационные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;

- методы моделирования и исследования вопросов информационной безопасности;

- методы анализа и обработки данных, являющихся входными для проведения научного исследования;

- информационные технологии, применяемые в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;



- требования к оформлению научно-технической документации; выполнить:
- анализ, систематизацию и обобщение информации по теме исследований;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований..

Руководитель учебной практики, исследовательской назначается кафедрой из числа научно-педагогических сотрудников кафедры, факультета, университета или ведущих научно-исследовательских организаций. Места проведения – структурные подразделения ВГУ, научно-исследовательские организации, производственные организации, обладающие необходимым научно-исследовательским потенциалом. Отчетностью по учебной, исследовательской работе является защита обучающимся отчета по практике.

**Целями производственной практики, технологической (проектно-технологической)** являются:

закрепление и углубление теоретической подготовки, получение опыта производственной работы, приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности по обработке информации и обеспечению информационной безопасности, а также приобщение бакалавров к среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных и профессиональных компетенций.

**Задачами производственной практики, технологической (проектно-технологической)** являются:

- формирование у студентов умений и навыков проведения технологического обследования объекта автоматизации: сбора экспериментального и экспертного материала и его теоретического обобщения, разработки технических предложений;
- выработка у студентов навыков профессиональных взаимодействий с заказчиком (представителями организации), презентации результатов технических предложений, подготовки и оформления документации.

**Целями производственной практики, научно-исследовательской работы** являются:

- систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, а также выработка у студентов компетенций, необходимых для научно-исследовательской деятельности.

**Задачами производственной практики, научно-исследовательской работы** являются:

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы. Во время выполнения научно-исследовательской работы студент должен:
  - изучить:
    - информационные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
    - методы моделирования и исследования вопросов информационной безопасности;
    - методы анализа и обработки данных, являющихся входными для проведения научного исследования;
    - информационные технологии, применяемые в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
  - требования к оформлению научно-технической документации;
- выполнить:
  - анализ, систематизацию и обобщение информации по теме исследований;

- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований.

Руководитель по практической подготовке - производственных практик назначается кафедрой из числа научно-педагогических сотрудников кафедры, факультета, университета или ведущих научно-исследовательских организаций. Места проведения – структурные подразделения ВГУ, научно-исследовательские организации, производственные организации, обладающие необходимым научно-исследовательским потенциалом.

При наличии в профильной организации или Университете (при организации практики в Университете) вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практике, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику в организациях по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям образовательной программы к содержанию практики. При этом с организацией заключается договор о практической подготовке.

По решению Ученого совета факультета, реализация практической подготовки допускается с использованием дистанционных образовательных технологий. Для этого на базе портала [edu.vsu.ru](http://edu.vsu.ru) создаются электронные курсы, в которых размещаются индивидуальные задания по практике. Данные курсы используются обучающимися для размещения отчетных материалов (отчетов и дневников практик) в электронном виде. Процедура должна быть регламентирована в рабочих программах соответствующих практик.

#### **4.2 Порядок и сроки проведения текущей/промежуточной аттестации по практической подготовке, включая представление отчетности по практике**

Основными документами, в которых отражается ход и результаты практической подготовки в форме практики, является дневник и отчет (форма отчета обучающегося приведена в Приложении А). Форма и структура дневника практики определяются Учебно-методическим управлением Университета. При прохождении учебной практики дневник не является обязательным.

Порядок проведения промежуточной аттестации по практической подготовке в форме практики, отчетность, критерии оценивания, порядок учета результатов практической подготовки определяются программой соответствующей практики.

Результаты прохождения практической подготовки в форме практики вносятся в аттестационную ведомость и в зачетную книжку студента. Для проведения промежуточной аттестации по практике не выделяется специального бюджета времени. Промежуточная аттестация по практике проводится, как правило, в последний день практики. Требования к оформлению отчета, форма отзыва руководителя представлены в Приложениях Б, В.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику повторно, в течение следующего семестра по индивидуальному графику и в свободное от учебы время. Обучающийся должен отчитаться о результатах практики в течение двух дней после ее окончания.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Положением о проведении промежуточной аттестации обучающихся в Университете, или им предоставляется возможность пройти практику повторно в

течение срока ликвидации задолженностей по индивидуальному графику и в свободное от учебы время.

#### **4.3 Иные особенности при организации практической подготовки для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

Практическая подготовка для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также с учетом реальных условий деятельности Университета. Для такой категории обучающихся разрабатываются и реализуются адаптированные образовательные программы в строгом соответствии с Положением о порядке разработки и реализации адаптированных образовательных программ высшего образования в Воронежском государственном университете.

Проведение практической подготовки может осуществляться с использованием образовательных технологий в доступных для лиц с ограниченными возможностями здоровья формах, а также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации или абилитации инвалида (далее - ИПРА) (при наличии).

При определении мест прохождения практической подготовки инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья должны учитываться рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практической подготовки создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций. При выборе мест прохождения практической подготовки для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются требования их доступности.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ



Д.Н. Борисов



**Приложение А  
(обязательное)**

**Форма отчета студента о прохождении практики**

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Факультет компьютерных наук

Кафедра \_\_\_\_\_

Отчет по \_\_\_\_\_ практике

*указать вид практики*

<Тема практики>

Направление \_\_\_\_\_

Профиль \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ .\_\_\_.20\_\_  
*Подпись, расшифровка, ученая степень, звание*

Обучающийся \_\_\_\_\_ .\_\_\_.20\_\_  
*Подпись, расшифровка подписи*

Руководитель по практической подготовке  
(руководитель практики) от ВГУ \_\_\_\_\_ .\_\_\_.20\_\_  
*Подпись, расшифровка подписи, ученая степень,  
звание*

Ответственное лицо профильной организации  
(руководитель практики) \_\_\_\_\_ .\_\_\_.20\_\_  
*Подпись, расшифровка подписи, ученая степень,  
звание*

Воронеж 20\_\_

**Приложение Б  
(рекомендуемое)**

**Требования, предъявляемые к отчету по практике**

**СТРУКТУРА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ**

1. Отчет по практике должен включать титульный лист, содержание, введение, описание теоретических и практических аспектов выполненной работы, заключение, необязательный список использованных источников, приложения.
2. На титульном листе должна быть представлена тема практики, группа и фамилия студента, данные о предприятии, на базе которого выполнялась практика, фамилия руководителя.
3. Во введении студенты должны дать краткое описание задачи, решаемой в рамках практики.
4. В основной части отчета студенты приводят подробное описание проделанной теоретической и (или) практической работы, включая описание и обоснование выбранных решений, описание программ и т.д.
5. В заключении дается краткая характеристика проделанной работы, и приводятся ее основные результаты.
6. В приложениях приводятся непосредственные результаты разработки: тексты программ, графики, диаграммы, и т.д.

**ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА**

1. Отчет оформляется в печатном виде, на листах формата А4.
2. Основной текст отчета выполняется шрифтом 13-14 пунктов, с интервалом 1,3-1,5 между строками. Текст разбивается на абзацы, каждый из которых включает отступ и выравнивание по ширине.
3. Текст в приложениях может быть выполнен более мелким шрифтом.
4. Отчет разбивается на главы, пункты и подпункты, включающие десятичную нумерацию.
5. Рисунки и таблицы в отчете должны иметь отдельную нумерацию и названия.
6. Весь отчет должен быть оформлен в едином стиле: везде в отчете для заголовков одного уровня, основного текста и подписей должен использоваться одинаковый шрифт.
7. Страницы отчета нумеруются, начиная с титульного листа. Номера страниц проставляются в правом верхнем углу для всего отчета кроме титульного листа.
8. Содержание отчета должно включать перечень всех глав, пунктов и подпунктов, с указанием номера страницы для каждого элемента содержания.
9. Ссылки на литературу и другие использованные источники оформляются в основном тексте, а сами источники перечисляются в списке использованных источников.

**Приложение В  
(рекомендуемое)**

**Форма отзыва руководителя от предприятия**

Реквизиты предприятия

\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

дата отзыва      исх. № документа

**О Т З Ы В**

о прохождении практики

студентом \_\_ курса \_\_ группы

факультета компьютерных наук

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

Студент \_\_\_\_\_ проходил(а) производственную практику  
*И.О. Фамилия*

на базе \_\_\_\_\_ в период с \_\_.\_\_.20\_\_ по \_\_.\_\_.20\_\_  
*наименование предприятия*

В процессе прохождения практики студентом выполнялись работы и задания по теме \_\_\_\_\_  
*название темы*

\_\_\_\_\_  
*(Характеристика выполняемых студентом работ,*

*перечисление достоинств и недостатков работы)*

Считаю, что с учетом перечисленных достоинств и недостатков работа заслуживает оценки \_\_\_\_\_.  
*оценка по четырех балльной шкале*

Ответственное лицо профильной организации  
(руководитель практики)

\_\_\_\_\_  
*Подпись      расшифровка подписи*

Руководитель предприятия

\_\_\_\_\_  
*Подпись      расшифровка подписи*