

**ОТЧЕТ**  
**по практике**

Профессиональный модуль **ПМ.05. Учебная практика. Разработка WEB-приложений. ПКС.МВЕК.**

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Студента (ки) **4** курса

ФИО:

Место прохождения практики: ООО ПК "ВентКомплекс"

Продолжительности и сроки практики: с 11.05.20 по 24.05.20 сроком 2 недели

Руководители практики:

Руководители практики:

от колледжа

от организации

М.П.

Отметка о защите отчета

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_ //

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ижевск 2020



## РЕЦЕНЗИЯ

руководителя практики от колледжа на отчет по практике

(в рецензии указываются достоинства и недостатки отчета, сформулированные вопросы, на которые студент должен ответить на устной защите отчета)

Студент (ка) Садохин Владислав Юрьевич

Представленный в работе материал, выводы, рекомендации, характеризуются высокой степенью логической последовательности. Все выводы и рекомендации подтверждаются теорией и проведенным анализом. Что может подтвердить их аргументированность и конкретность.

Работу положительно отличает особое внимание автора к проблемным аспектам темы и путям их решения. Среди достоинств работы, несомненно, является прикладной ее характер.

Работа является завершённым исследованием, изложена грамотным научным языком с корректным использованием специальной терминологии и полностью соответствует требованиям ГОССТ по специальности.

Выводы: отчет получился содержательным, емким, имеющим определенные положительные аспекты, он отвечает предъявляемым требованиям, может быть допущена к защите и заслуживает высокой положительной оценки.

Результат рецензирования \_\_\_\_\_  
(отчет: допущен /не допущен к защите)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись рецензента)

Отметка о защите отчета  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Подписи преподавателей,  
принимающих отчет:



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

## ОТМЕТКА

о прохождении практики

Рабочая программа практики, содержание и планируемые результаты практики по ПМ.05. Учебная практика. Разработка WEB-приложений. ПКС.МВЕК.

СОГЛАСОВАНЫ:

Руководитель практики от предприятия: Генеральный директор

**otvety-mti.ru**  
**+7 (499) 322-75-05**  
**3227505@mail.ru**

Прибыл на практику

11.05.2020 г.

Руководитель практики от  
предприятия

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

Убыл с практики

24.05.2020 г.

Руководитель практики от  
предприятия

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

ДОГОВОР



## о практической подготовке обучающихся колледжа

г. Ижевск

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Международный Восточно-Европейский колледж» (МВЕК), именуемая в дальнейшем «Колледж», в лице директора Новиковой Варвары Валентиновны, действующей на основании Устава с одной стороны, и \_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «Профильная организация», в лице руководителя \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны, при совместном упоминании «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

### 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Предметом настоящего договора являются взаимоотношения Сторон, возникающие и реализуемые в процессе организации и проведения практической подготовки обучающихся Колледжа.

1.2. Колледж направляет, а Профильная организация принимает обучающихся \_\_ курса группы \_\_\_\_\_ по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** для прохождения (практической подготовки (в т.ч. учебной, производственной) практики) практики ФИО \_\_\_\_\_ на срок с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

1.3. Колледж и Профильная организация объединяют усилия научный и профессиональный потенциал в проведении обучающимся Колледжа практической подготовки обучающихся специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** в соответствии с учебным планом.

1.4. В ходе исполнения договора Стороны руководствуются Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Трудовым кодексом Российской Федерации; Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Минобрнауки от 14 июня 2013 г. № 464 г.); Положением о практической подготовке обучающихся (приказ Минпросвещения России № 885/390 от 05.08.2020 г), Уставом колледжа; Положением о практической подготовке обучающихся Колледжа, требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

1.5. Стороны допускают использование в рамках действия настоящего договора факсимильного воспроизведения подписи с помощью средств механического или иного копирования, электронно-цифровой подписи либо иного аналога собственноручной подписи.

### 2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

#### Профильная организация:

2.1. Согласовывает программы практической подготовки, содержание и планируемые результаты, задания;

2.2. Предоставляет рабочие места обучающимся, назначает руководителей практической подготовки от организации, определяет из числа высококвалифицированных работников организации наставников, помогающих обучающимся овладеть профессиональными навыками;

2.3. Участвует в определении процедуры оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практической подготовки, а также оценке таких результатов;

2.4. Участвует в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в период прохождения практической подготовки;

2.5. При наличии вакантных должностей может заключать с обучающимися срочные трудовые договоры;

2.6. Обеспечивает безопасные условия прохождения практической подготовки обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;



2.7. Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

2.8. Обеспечивает наиболее эффективное прохождение практической подготовки, создавая необходимые условия для закрепления обучающимися полученных знаний. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практической подготовки в Профильной организации устанавливается в соответствии с действующим ТК РФ.

С момента зачисления обучающихся в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в Организации.

2.9. Выделяет обучающимся ресурсы, необходимые для выполнения заданий практической подготовки.

2.10. Ведет учет выполненных обучающимися заданий и оценить учебно-практическую работу обучающихся.

2.11. После окончания практической подготовки выдает характеристики о прохождении практической подготовки каждому практиканту.

#### **Колледж:**

2.12. Разрабатывает и согласовывает с организациями программы практической подготовки, содержание и планируемые результаты;

2.13. Осуществляет руководство практической подготовкой;

2.14. Контролирует реализацию программ практической подготовки и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

2.15. Формирует группы в случае применения групповых форм проведения практической подготовки;

2.16. Определяет совместно с Профильными организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практической подготовки;

2.17. Разрабатывает и согласовывает с организациями формы отчетности о полученных материалах прохождения практической подготовки;

2.18. Обеспечивает своевременное прибытие обучающихся в Организацию для прохождения практической подготовки.

2.19. Оказывает консультативную помощь Профильной организации (по её просьбе) по организации практической подготовки обучающихся.

2.20. Направляет в Профильную организацию обучающихся на практическую подготовку в количестве и в сроки, согласованные с Профильной организацией.

### **3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

3.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему договору Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.2. Колледж и Организация не могут предпринимать действия, противоречащие интересам друг друга.

### **4. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ**

4.1. В случае возникновения споров или разногласий по исполнению условий настоящего договора, Стороны обязуются принимать все меры к их разрешению путем взаимных консультаций и переговоров.

4.2. В случае не достижения согласия по спорным вопросам их разрешение производится в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

### **5. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА**

5.1. Настоящий договор вступает в силу со дня его подписания и действует до исполнения Сторонами своих обязательств.

5.2. Договор может быть расторгнут в любое время до истечения срока его действия по взаимному согласию обеих Сторон. В случае возникновения необходимости досрочного расторжения договора по инициативе одной из Сторон, эта Сторона обязана предупредить об этом другую Сторону в письменном виде за 30 календарных дней.



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

5.3. Настоящий Договор составлен в 2-х подлинных экземплярах, каждый из которых имеет одинаковую силу.

#### 6. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА СТОРОН

Колледж  
МВЕК  
Удмуртская Республика,  
г. Ижевск, ул. Пушкинская, 268.  
ИНН 1831200089  
ОГРН 1201800020641

Профильная организация

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### 7. ПОДПИСИ СТОРОН

Директор  
\_\_\_\_\_ В.В. Новикова  
М.П.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
М.П.

**otvety-mti.ru**  
**+7 (499) 322-75-05**  
**3227505@mail.ru**

Договор



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

## о практической подготовке обучающихся колледжа

г. Ижевск

"\_\_" \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Международный Восточно-Европейский колледж» (МВЕК), именуемый в дальнейшем "Организация", в лице директора Новиковой Варвары Валентиновны, действующей на основании Устава, с одной стороны, и \_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем "Профильная организация", в лице руководителя \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе - "Стороны", заключили настоящий Договор о нижеследующем.

### 1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся Колледжа (далее - практическая подготовка) по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** в соответствии с учебным планом.

1.2. Образовательная программа, копировать образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении N 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора..

1.4. В ходе исполнения договора Стороны руководствуются: Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Трудовым кодексом Российской Федерации, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Минобрнауки России № 464 от 14.06.2013 г), Положением о практической подготовке обучающихся (приказ Минпросвещения России № 885/390 от 05.08.2020 г), Уставом Колледжа, требованиями федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования

### 2. Права и обязанности Сторон



## 2.1. Организация обязана:

2.1.1. Не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2. Назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который:

- обеспечивает организацию 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 ответственными работниками Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников в Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3. При смене руководителя по практической подготовке в 3-х дневный срок сообщить об этом Профильной организации.

2.1.4. Устанавливать виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5. Направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

## 2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1. Создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2. Назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3. При смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 3-х дневный срок сообщить об этом





Организации;

2.2.4. Обеспечить 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;

2.2.5. Проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6. Ознакомить обучающихся с Правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации и иными локальными актами Профильной организации.

2.2.7. Провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8. Предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (приложение N 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения.

2.2.9. Обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации;

2.2.10. Рассмотреть согласованную программу практики, содержание и планируемые результаты практики, задание на практику.

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 Осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 Запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1. Требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2. В случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www.mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

2.4.3. При наличии в Профильной организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности

### 3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

### 4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

### 5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

Организация:

МВЕК

Юридический адрес/место нахождения:

426008, Удмуртская Республика, г.  
Ижевск, ул. Пушкинская, 268

ИНН 1831200089

ОГРН 1201800020641

Директор

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ В.В. Новикова



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

М.П.

М.П.

otvety-mti.ru  
+7 (499) 322-75-05  
3227505@mail.ru

Приложение № 1

к Договору № \_\_\_\_\_

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

	Наименование компонентов образовательной программы	Количество обучающихся	Сроки организации практической подготовки
1.	ПМ.01 Разработка программных модулей.	по согласованию	3 недели



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

2.	ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных	по согласованию	3 недели
3.	ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей	по согласованию	5 недель
4.	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Оператор ЭВ и ВМ	по согласованию	3 недели
5.	ПМ.05 Разработка веб-приложений	по согласованию	4 недели
6.	ПМ.06 Разработка приложений для автоматизации бухгалтерского учета.	по согласованию	3 недели
7.	Пм.07 Разработка мобильных приложений	по согласованию	4 недели
8.	ПдП — производственная (преддипломная) практика	по согласованию	4 недели

+7 (499) 322-75-05

СОГЛАСОВАНО:

Профильная организация

Организация:

3227505@mail.ru

МВЕК

Директор \_\_\_\_\_ В.В. Новикова

М.П.

М.П.



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

otvety-mti.ru

Приложение № 2

+7 (499) 322-75-05 к Договору № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

	Перечень помещений Профильной организации, необходимых для реализации компонентов	Профильной	Наименование компонентов образовательной программы	Количество мест (единиц)
1.	Оборудованное рабочее место практиканта		ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07, ПдП	по согласованию
2.	Помещение на территории профильной организации		ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07, ПдП	по согласованию

СОГЛАСОВАНО:

Профильная организация

Организация:

МВЕК







Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

Руководители практики:

от колледжа

\_\_\_\_\_

подпись

Кузнецов В.С. \_\_\_\_\_

от организации

\_\_\_\_\_

подпись

Симанов И.В., Генеральный директор

Ижевск 2020

otvety-mti.ru

+7 (499) 322-75-05

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на практику

Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах  
ФИО студента Садохин Владислав Юрьевич

Вид практики: ПМ.05. Учебная практика. Разработка WEB-приложений.  
ПКС.МВЕК.

Место прохождения практики: ООО ПК "ВентКомплекс"

### ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ

№ п/п	Формируемые компетенции	Содержание задания	Примерная продолжительность
1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Знакомство с рабочим местом, с ПО, проверка оборудования, проведение инструктажа	1 день
10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 5.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	4 часа
2	ОК 1, ОК 2,	Разрабатывать прототип на веб-приложение в	8 часов





	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	соответствии с требованиями заказчика	
3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 5.4	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	8 часов
4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.5	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	10 часов
5	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 5.6, ПК 5.7	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	10 часов
6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 5.6, ПК 5.7	Производить тестирование разработанного веб-приложения	10 часов
6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 5.6, ПК 5.7	Производить тестирование разработанного веб-приложения	10 часов
7	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 5.10	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	4 часа
8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 5.8	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	6 часов
9	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 5.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	6 часов



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

Дополнительные задания \_\_\_\_\_

(дополнительные задания направлены на учет особенностей организации - места практики студента)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ Симанов И.В.

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_ Кузнецов В.С.

Задание принято к исполнению:

Студент \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

otvety-mti.ru

+7 (499) 322-75-05

3227505@mail.ru

ЛИСТ ЕЖЕДНЕВНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

дата	Содержание работы студента	Оценка руководител я практики (за каждый день)	Подпись руководител я практики (за каждый день)
11.05.2020	Оформление документов на прохождение практики Вводный инструктаж по режиму работы Инструктаж по технике безопасности с отметкой в журнале инструктажа на рабочем месте		
12.05.2020	Изучение миссии, цели, задач, стратегии предприятия		
13.05.2020	Ознакомление с политикой информационной безопасности организации		
14.05.2020	Изучение работы сотрудников организации		
15.05.2020	Изучение работы функциональных		



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

0	обязанностей организации	сотрудников		
16.05.2020	Знакомство с организационной структурой управления			
17.05.2020	Изучение технического оснащения подразделения			
18.05.2020	Изучение структуры локальных сетей			
19.05.2020	Изучение технической характеристики программных средств с использованием литературы и сети Интернет			
20.05.2020	Изучение технической характеристики аппаратных средств с использованием литературы и сети Интернет			
21.05.2020	Изучение стандартов			
22.05.2020	Изучение особенности присоединения периферийных устройств ПК			
23.05.2020	Подведение итогов и написание отчета о учебной практике			
24.05.2020	Оформление отчетных документов о прохождении практики			

*В разделе описывается вся практическая работа студента в данный день практики, функциональные обязанности (по подразделению), каждая страница заверяется печатью организации.*

### ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося Международного Восточно-Европейского колледжа  
по освоению профессиональных компетенций в период прохождения  
\_\_\_\_\_ практики;

Садохин Владислав Юрьевич

(ФИО)

группы ЭдПК-184/2 выпуск зима 2022 специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах проходившего практику с 11.05.2020 г. по 24.05.2020 г. в (на) ООО ПК "ВентКомплекс"

по профессиональному модулю **ПМ.05. Учебная практика. Разработка WEB-приложений. ПКС.МВЕК.**

В процессе работы практикантка стремилась показать себя как обученный и



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

квалифицированный специалист.

Практикантка зарекомендовала себя исполнительным работником, при этом она четко применяла на практике все порученные наставления.

Во время прохождения практики, зарекомендовала себя как грамотный, ответственный и пунктуальный сотрудник. При выполнении требуемых задач, проявляла заинтересованность и активность, умело справлялась с поставленными задачами, проявила концентрацию на решение проблем.

При прохождении практики студентка показала терпение и дисциплинированность, на протяжении всей практики она добросовестно относилась к порученным ей делам.

В процессе выполнения работ, никаких замечаний не имела.

Практику прошел с отличной оценкой

Руководитель практики от организации: \_\_\_\_\_  
М.П.

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_

(Симанос Н.В.)

(Кузнецов В.С.)

otvety-mti.ru

+7 (499) 322-75-05

3227505@mail.ru



## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Садохин Владислав Юрьевич  
(ФИО)

Обучающийся (аяся) на 4 курсе по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Успешно прошел (ла) практику по ПМ.05. Учебная практика. Разработка WEB-приложений. ПКС.МВЕК.

В объеме 72 часов с 11.05.2020 г по 24.05.2020 г. в организации:

ООО ПК "ВентКомплекс", 427629, республика Удмуртия, город Глазов, улица Куйбышева, дом 77 строение 1, кабинет 111

(наименование организации, юридический адрес)

### Оценка сформированности ПК через виды и качество выполнения работ

Оц ПК	Основные показатели оценивания результата (ОПОР) ПК	Виды и качество выполненных работ (по требованию ФГОС «уметь» «опыт»)	Оценка сформированности ПК	
			ДА	НЕТ
ПК 5.1	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	<input type="checkbox"/> уметь разрабатывать дизайн приложений <input type="checkbox"/> иметь практический опыт в разработке различных элементов для web-приложений		
ПК 5.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	<input type="checkbox"/> уметь решать вопросы продвижения веб-приложений в сети <input type="checkbox"/> иметь практический опыт в реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети		
ПК 5.2	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	<input type="checkbox"/> уметь работать с брендбуком организации, осуществлять дизайнерское соответствие между элементами web-приложений <input type="checkbox"/> иметь практический опыт в разработке и использовании брендбука		
ПК 5.3	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	<input type="checkbox"/> уметь разрабатывать техническое задание <input type="checkbox"/> иметь практический опыт в формировании задания с учетом условий заказчика		
ПК 5.4	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	<input type="checkbox"/> уметь разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием <input type="checkbox"/> иметь практический опыт в работе с клиентской и серверной стороной приложения		
ПК 5.5	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.		
ПК	Осуществлять техническое	<input type="checkbox"/> уметь сопровождать и при		



5.6	сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	необходимости восстанавливать веб-приложений <input type="checkbox"/> иметь практический опыт в сопровождении разработанных приложений		
ПК 5.7	Производить тестирование разработанного веб приложения.	<input type="checkbox"/> уметь тестировать приложения на работоспособность и безопасность <input type="checkbox"/> иметь практический опыт в тестировании веб-приложений <input type="checkbox"/> иметь практический опыт в корректном формировании списков ошибок для исправления		
ПК 5.8	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	<input type="checkbox"/> уметь осуществлять сбор статической информации о работе веб-приложений <input type="checkbox"/> иметь практический опыт в анализе эффективности работы веб-приложений		
ПК 5.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	<input type="checkbox"/> уметь модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации <input type="checkbox"/> иметь практический опыт в обновлении и модернизации приложения при работоспособности предыдущих версий		

\*\*\*81-100%-«5» 71-80% - «4» 60-70%- «3» **+7 (499) 322-75-05**

**Характеристика деятельности обучающегося во время учебной практики через оценку сформированности ОК**

Оц ОК	Основные показатели оценивания результата (ОПОР) ОК	Уровни оценки ОК		
		низкий	средний	высокий
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес			
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество			
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность			
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.			
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности			
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.			
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий			
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,			



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www.mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

	заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации			
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности			

ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9 – высокий уровень, ОК 2 – низкий уровень, ОК 3, ОК 6, ОК 7 – средний уровень

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** (оценить сформированность ПК и уровень сформированности ОК):  
За период учебной практики студентом (ФИО) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ была продемонстрирована сформированность ПК \_\_\_\_\_

уровень сформированности ОК \_\_\_\_\_

Рекомендации: обратить внимание,.....

требует внимания .....

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Руководителя практики от организации \_\_\_\_\_ / Симанов Иван

Валериянович, Генеральный директор

м.п.

(ФИО, должность)

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_ / Кузнецов Владислав

Сергеевич,

(ФИО, должность)

**+7 (499) 322-75-05**  
**3227505@mail.ru**



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

## Содержание

Введение .....	23
1. Общая характеристика организации ООО ПК «Венткомплекс» .....	24
2. Политика информационной безопасности организации ООО ПК «Венткомплекс» .....	28
3. Техническое оснащение подразделения и структура локальных сетей	33
4. Технические характеристики программных и аппаратных средств .....	37
Заключение .....	44
Список литературы .....	45

**otvety-mti.ru**  
**+7 (499) 322-75-05**  
**3227505@mail.ru**





Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www.mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

## Введение

Целью практики является ознакомление обучающихся с особенностями и задачами будущей профессиональной деятельности, в том числе закрепление теоретических и практических знаний, полученных во время обучения, а также их применение на практике.

Задачами практики являются:

- ознакомление с информационным пространством предприятия;
- систематизация и углубление теоретических знаний и практических навыков в области проектирования информационных систем;
- приобретение практических навыков эксплуатации программных и технических средств обработки информации;
- личное участие в процессе тестирования и отладки программ, овладение методикой решения задач, связанных с использованием средств вычислительной техники

Учебная практика проходила в ООО ПК «Венткомплекс».



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www.mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

## 1. Общая характеристика организации ООО ПК «Венткомплекс»

Компания ООО «ПК ВентКомплекс» является официальным лицензированным представителем крупных производственных предприятий Удмуртской Республики, Пермского края и Свердловской области.

Миссия компании — это комплексное оснащение вентиляционно-отопительным оборудованием строящихся зданий и сооружений, промышленных, социальных, спортивных, сельскохозяйственных объектов на территории Российской Федерации и стран СНГ. ООО «ПК ВентКомплекс» работает на рынке ИЭЭ и за счет поставок качественного оборудования по доступным ценам, помогает достигать цели бизнес-партнерам и клиентам.

ООО «ПК ВентКомплекс» предлагает следующие товары:

Вентиляторы

- Емкостное оборудование:

- КИПиА;
- Колонное оборудование;
- Оборудование для АЭС;
- Отопительное и теплообменное оборудование;
- Реакторное оборудование;
- Резервуарное оборудование;
- Прочее оборудование.

Организационная структура ООО «ПК ВентКомплекс» приведена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Организационная структура управления ООО «ПК ВентКомплекс»

Организационная структура ООО «ПК ВентКомплекс» линейно-функциональная.

ООО «ПК Венткомплекс» возглавляет генеральный директор. Генеральный директор руководит в соответствии с действующим законодательством производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельностью предприятия, неся всю полноту ответственности за последствия принимаемых решений, сохранность и эффективное использование имущества предприятия, а также финансово-хозяйственные результаты его деятельности.

В непосредственном подчинении генерального директора находятся: ИТ-отдел, бухгалтерия, отдел маркетинга, коммерческий отдел. Генеральный



директор организует работу и эффективное взаимодействие всех перечисленных структурных подразделений.

Осуществление закупок входит в обязанности коммерческого отдела. Коммерческий отдел непосредственно подчиняется руководителю отдела.

ИТ-отдел занимается обеспечением технической стороны функционирования ООО «ПК Венткомплекс». В обязанности отдела входит: ведение технического учета работы различного торгового оборудования; составление технической отчетности; анализ технических и экономических показателей работы; планирование графиков ремонта оборудования; осуществление контроля за соблюдением нормативных расходов материалов; своевременное составление заявок на необходимые материалы или детали оборудования.

К функциям отдела маркетинга ООО «ПК Венткомплекс» относятся следующие:

1. Исследование рынков фиджитал. Построение и формационной системы маркетинга в компании;
2. Формирование ценностного предложения целевым клиентам;
3. Конкурентное позиционирование компании и ее продуктов на целевых рынках;
4. Организация обратной связи с клиентами, оценка уровня их удовлетворенности;
5. Формирование лояльности клиентов к компании, развитие маркетинга партнерских отношений.

Общие функции маркетинга осуществляет руководитель отдела маркетинга — это управление, организация, планирование, прогнозирование и целеполагание, анализ, оценка, учет и контроль за осуществлением



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

---

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

проводимой маркетинговой политики.

**otvety-mti.ru**  
**+7 (499) 322-75-05**  
**3227505@mail.ru**



## 2. Политика информационной безопасности организации ООО ПК «Венткомплекс»

В настоящее время рассматривается достаточно обширный перечень реально существующих и потенциально возможных угроз информационной безопасности. Последствия таких угроз, если для них не созданы необходимые препятствия, могут оказаться весьма существенными и даже катастрофическими не только для отдельных граждан, предприятий или организаций, но и для национальных интересов государства в целом.

Угрозы могут относиться к различным составу, статусе и деятельности компании. Источниками таких угроз являются её конкуренты, коррупционеры и преступники. Особую ценность для них представляет ознакомление с охраняемой информацией, а также её модификация в целях причинения финансового ущерба.

- Проявления возможного ущерба могут быть различны:
- моральный и материальный ущерб деловой репутации организации;
  - моральный, физический или материальный ущерб, связанный с разглашением персональных данных отдельных лиц;
  - материальный (финансовый) ущерб от разглашения защищаемой (конфиденциальной) информации;
  - материальный (финансовый) ущерб от необходимости восстановления нарушенных защищаемых информационных ресурсов;
  - материальный ущерб (потери) от невозможности выполнения взятых на себя обязательств перед третьей стороной;
  - моральный и материальный ущерб от дезорганизации деятельности организации.



Объектами защиты информации в ООО ПК «Венткомплекс» являются:

- жесткие диски серверов;
- финансовые отчеты, прогнозы, положение;
- условия оказания услуг;
- характеристика производимой и перспективной продукции;
- партнеры, клиенты и содержание договоров с ними;
- SAN;
- NAS;
- диски CD/DVD/Blue-ray;
- персональные компьютеры (в том числе ноутбуки);
- внешние устройства;

- система безопасности и перьев очередь средства защиты конфиденциальной информации и т.д.

В ООО ПК «Венткомплекс» применяют следующие средства защиты информации:

1. Средства защиты от несанкционированного доступа (НСД):
  - Средства авторизации;
  - Мандатное управление доступом;
  - Избирательное управление доступом.
2. Системы анализа и моделирования информационных потоков (CASE-системы).
3. Системы мониторинга сетей:
  - Системы обнаружения и предотвращения вторжений (IDS/IPS);
  - Системы предотвращения утечек конфиденциальной информации (DLP-системы).
4. Антивирусные средства.



5. Криптографические средства:

- Шифрование;
- Цифровая подпись.

6. Системы резервного копирования.

7. Системы бесперебойного питания:

- Источники бесперебойного питания;
- Резервирование нагрузки.

8. Системы аутентификации:

- Пароль;
- Ключ доступа (физический или электронный);  
Сертификат;

9. Средства предотвращения вломов корпусов и граж оборудования.

На территории служба охраны работает круглосуточно, посменно.

Служба охраны в соответствии с условиями договора с ООО ПК «Венткомплекс» обеспечивает:

- пропускной и внутриобъектовый режимы, взаимодействие со службой безопасности объекта, администрацией;
- охрану объекта или отдельных его помещений, материальных ценностей, выставление постов и маршрутов патрулирования согласно дислокации, контроль за действиями персонала, посетителей, охрану общественного порядка и пресечение правонарушений в зоне постов и маршрутов патрулирования в рамках своей компетенции;
- реагирование на сигналы срабатывания средств ОПС и тревожной сигнализации;
- пресечение несанкционированных проникновений на охраняемый объект;





Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www.mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

- участие в локализации и ликвидации возникших ЧС, в том числе вследствие диверсионно-террористических акций.

ООО ПК «Венткомплекс» использует на ПК антивирусные средства.

Антивирусом предусмотрено бесплатное автоматическое обновление и моментальный переход на новую версию.

Решение этих задач в системах защиты обеспечивается следующими способами:

- защитой от несанкционированного доступа к ресурсам со стороны пользователей и программ;

- защитой от несанкционированного использования ресурсов при наличии доступа;

- защитой от некорректного использования ресурсов;

- внесением структурной, функциональной и информационной избыточности;

- высоким качеством разработки программно-аппаратных средств.

Использование Антивируса обеспечивает полное восстановление работоспособности системы при вирусной атаке. В то же время функция антивирусной проверки и лечения электронной почты позволяет очистить от вирусов входящую и исходящую корреспонденцию в режиме реального времени. В случае необходимости пользователю также доступны проверка и лечение почтовых баз различных почтовых систем.

На главном компьютере стоит система защиты информации от несанкционированного доступа - Dallas Lock, что позволяет обеспечивать защиту конфиденциальной информации на ПЭВМ путем разграничения полномочий пользователей по доступу к файловой системе и другим ресурсам.



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

Система резервного копирования и восстановления данных на предприятии реализована в виде программно – аппаратного комплекса «PBVA integrated systems». Такая система имеет большую интеграцию между аппаратурой и программным обеспечением, и могут включать дополнительные инструменты для работы с сетью.

В организации присутствуют средства архивации информации. На компьютерах используют архиватор ZIP, для операционных систем DOS и Windows. Очень важно установить постоянный график проведения работ по архивации данных или выполнять их после большого обновления данных.

Так же, на ПК каждого сотрудника стоит система парольной защиты.

Эффективным средством защиты, используемым для управления входом в систему по учетным записям пользователей, а также организации доступа к компьютерам и ресурсам является пароль.

Пароль – это уникальный набор разрешенных символов, который должен быть введен пользователем для проверки его учетного имени и получения доступа к ресурсам ПК.

otvety-mti.ru

+7 (499) 322-75-05

3227505@mail.ru



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www.mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

### 3. Техническое оснащение подразделения и структура локальных сетей

Главной задачей сервисной службы ЗАО ООО ПК «Венткомплекс» является программное и техническое обеспечение деятельности основных и вспомогательных подразделений компании.

Область деятельности сервисной службы включает:

- программное и техническое обеспечение работы серверов (файловые хранилища, СУБД, почтовые системы, контроллеры домена, информационные и справочные ресурсы, системы контроля и ограничения доступа) и рабочих станций пользователей;

- обеспечение доступа компании к глобальной сети Интернет;  
- организация и обеспечение работы информационно-технологических Интернет-ресурсов;

- обеспечение информационной безопасности (в том числе, персональных данных);

- техническое обслуживание и организация ремонта вычислительной и орг. техники;

- обеспечение компьютерной и оргтехники ООО ПК «Венткомплекс»;

- организация функциональных рабочих мест сотрудников;

- контроль за лицензированием используемого программного обеспечения.

Рассмотрим техническую архитектуру на предприятии (рисунок 1).



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

Главное управление

Отдел продаж
Производственный отдел

Вспомогательное управление

IT-отдел
Юридический отдел
Отдел снабжения



Финансово-экономическое управление

Бухгалтерия
Отдел кадров

Отдел логистики

Склад



Программная архитектура предприятия ООО ПК «Венткомплекс» представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 - Программная архитектура предприятия ООО ПК «Венткомплекс»

В компании установлены три физических сервера, на которых, соответственно, работают три программных сервера.

Почтовый сервер работает под управлением ОС Debian 8. В качестве ПО почтового сервера применяется iRedMail.

iRedMail – бесплатное «open source» решение для создания почтовых серверов. В отличие от ручной конфигурации и сборки из необходимых пакетов, требующей достаточно глубоких знаний linux-дистрибутивов, iRedMail позволяет сэкономить время при создании почтовых серверов.

Прокси и веб сервер работает также под управлением Debian 8. Также



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

на сервере установлено ПО Apache 2.2, СУБД MySQL 5.3 и поддержка языка php 5.0.4.

Файловый сервер работает под управлением Windows Server 2008, на котором установлено СУБД MS SQL 2008 R2, а также сервер 1С бухгалтерии.

Персональные компьютеры сотрудников работают под управлением Windows 10.

В качестве офисного пакета установлен MS Office 2013, который включает в себя весь набор необходимого офисного ПО для работы с документами.

Просмотр страниц глобальной сети интернет, а также подключение к серверу 1С производится через веб интерфейс, который предоставляет браузер Google Chrome.

Среди облачных технологий, организация отдает предпочтение разработке российской компании «Mail.Ru Group» под названием «Облако Mail.Ru» - почтовый сервис и набор офисных приложений для редактирования документов и хранения файлов в облаке.

Для организации видеоконференций используется программный продукт «Skype». Он обеспечивает высокое качество связи при организации интернет-видеоконференций на персональных компьютерах и обычных интернет-каналах.



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

#### 4. Технические характеристики программных и аппаратных средств

Система R/3 представляет собой набор приложений, написанных исключительно на языке АВАР/4 и поэтому не зависящих от конкретной платформы. Язык АВАР/4 занимает центральное место в программном обеспечении связного уровня, что позволяет сделать программу независимой от аппаратуры, операционной системы и СУБД.



Рисунок 3 - Стартовое окно SAP R/3

Система R/3, разработанная на базе трехуровневой архитектуры, предназначена для реализации распределенных вычислений в среде клиент/сервер. R/3 содержит 3 логических уровня:

- уровень базы данных, на котором осуществляется хранение и поиск данных бизнес-приложения;
- уровень приложения, на котором реализована логика исполнения;
- уровень представления информации с использованием GUI.

Каждая из этих служб может быть распределена и исполняться на



различных аппаратных устройствах.

Интерфейс презентации SAPGUI (GUI - графический интерфейс пользователя) осуществляет выполнение специфичных для платформы функций ввода и вывода в системе R/3. SAPGUI главным образом ориентирован на Windows Style Guide и доступен для нескольких платформ с предоставлением аналогичных функций для них.

В настоящее время администрирование больших объемов данных обычно осуществляется посредством систем управления реляционными базами данных (СУРБД). Эти системы сохраняют данные и связь между ними в двумерных таблицах, которые известны своей логической простотой. Определения данных, таблиц и отношений между таблицами хранятся в словаре данных или мета-базе СУРБД.

Сервер приложения обеспечивает поддержку следующих типов рабочих процессов:

- диалоговая обработка (D);
- обновление (V: от немецкого “Verbuchung”);
- управление блокировками (E);
- фоновая обработка (B);
- спул (S).

Исполняющаяся система R/3 предоставляет два дополнительных сервиса для внутренней и внешней связи (ниже приведены ограничения по количеству рабочих процессов).

Система обеспечивает разные варианты масштабирования R/3 - от самых малых систем (одноуровневой для небольшого числа пользователей) до крупномасштабных вычислительных сред (трехуровневых систем для многих тысяч пользователей).





Инстанция - это административная единица, объединяющая компоненты системы Базис R/3 и предоставляющая один или несколько сервисов. Сервисы, предоставляемые инстанцией, запускаются и останавливаются одновременно. Для установки параметров всех компонентов инстанции необходимо использовать общий профиль инстанции.

Существует 3 вида конфигурации базисной системы R/3:

- одноуровневая;
- двухуровневая;
- трехуровневая.

Базисная система (R/3 Basis) состоит из следующих компонентов:

- GUI (графический интерфейс пользователя);
  - исполнительная система ABAP/4, интерфейс базы данных;
  - средства поддержки многопользовательского режима;
  - средства разработки ABAP/4 Development Workbench;
  - система автоматизации совместной обработки данных;
  - система электронной почты;
  - средства интеграции персональных компьютеров с программным обеспечением;
  - средства фоновой обработки заданий;
  - система спулинга;
  - средства администрирования системы;
  - интерфейсы связи с внешними системами;
- Функции базисной системы SAP R/3:
- предоставляет среду выполнения для SAP-приложений;



- наиболее оптимально размещает приложение в системной среде;
- определяет устойчивую архитектуры для расширений системы;
- содержит инструменты для администрирования всей системы;
- позволяет осуществлять распределение ресурсов и системных компонентов;
- предоставляет интерфейсы для децентрализованных частей системы и внешних продуктов.

Архитектура базисной SAP-системы наилучшим образом подходит для конфигурации по принципу клиент-сервер.

Данные в системе R/3 подразделяются на:

- прикладные данные;
- пользовательские данные;
- настройка, зависящая от манданта;
- настройка, не зависящая от манданта;
- данные репозитория.

В дополнение к различным типам данных в системе R/3 существуют также разные виды изменений и адаптаций.

Так как система R/3 представляет собой стандартное программное обеспечение, ее необходимо адаптировать к индивидуальным требованиям каждой компании, в которой используется эта система. Такая процедура адаптации называется пользовательской настройкой, которая включает в себя как зависимые, так и независимые от манданта данные, представленные на слайде. После смены версии может также понадобиться выполнить небольшой объем работ, связанный с пользовательской настройкой.

Разработка и тестирование данных пользовательской настройки осуществляется в манданте, отличном от того, который будет использован в



продуктивной эксплуатации. Это означает, что при внедрении R/3 потребуется использовать несколько мандантов. Данные пользовательской настройки обрабатываются и тестируются в одном манданте. При больших инсталляциях может оказаться целесообразным объединение и тестирование подпроектов настройки в дополнительном манданте. Продуктивная эксплуатация осуществляется с использованием своего собственного манданта.

В отличие от пользовательской настройки репозиторий не нуждается в каких-либо изменениях или расширениях при внедрении системы R/3.

Клиенты могут добавлять в репозиторий свои собственные разработки. Модификации клиента или расширения (объекты клиента, включенные в стандартную поставку SAP-системы) вносят изменения в репозиторий. В стандартной поставке системы SAP предоставляет интерфейс для этих расширений.

Модификации изменяют такие объекты SAP, как отчеты и определители таблиц. Репозиторий поставляемый SAP не только расширен, но и изменен. Именно поэтому модификации должны быть откорректированы в соответствии с новым репозитарием, инсталлированным в ходе последней смены версии R/3. Процедура корректировки может занять некоторое время.

Для обеспечения согласованности и непротиворечивости системы SAP рекомендует установить системную среду, состоящую из трех систем. Эти три системы включают в себя "продуктивные" манданты (для разработки, настройки и производственной эксплуатации) и любые другие необходимые манданты (для обучения, тестовый мандант и др.

Индивидуальные компоненты прикладных программ хранятся в



специальной секции базы данных названной R/3 Репозитарием. R/3

Репозитарий служит центральным хранилищем для всех объектов разработки в системе R/3.

Внутри системы R/3 АВАР/4 имеет собственную среду разработки.

Среда разработки АВАР/4 состоит из следующих основных компонентов и прикладных приложений в системе R/3:

- редактор АВАР/4 (se38);
- отладчик (se38);
- словарь данных (se11);
- построитель функций (se37);
- построитель классов (se24);
- средства контроля времени выполнения и производительности (se38);
- расширенная синтаксическая проверка программ (se38);
- редактор экранов (se51);
- редактор меню (se41);
- навигатор по объектам (se80);
- информационная система репозитария объектов;
- организатор переносов (se09);

В среде разработки АВАР/4 также поддерживаются следующие механизмы:

- интерфейс Open SQL;
- интерфейс работы с файлами;
- OLTP программирование (распределенные буферы, распределенная обработка блокировок, сложные объекты блокирования, распределение ресурсов рабочих процессов, асинхронная обработка обновлений);
- система авторизации и доступа к объектам;



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

- интерфейсы взаимодействия с внешними системами (DCOM/CORBA, RFC, OLE, CPI/C);
- пакетный ввод данных;
- поддержка различных кодировок и форматов номеров;
- локализация (привязка программно-аппаратных средств к условиям и стандартам страны пользователя).

Прикладные программы R/3 в системе R/3 выполняются в рабочих процессах серверов приложений. Это делает их независимыми от использующихся аппаратных средств и операционной системы. Однако, это также означает, что Вы не можете выполнять их вне системы R/3.

[otvety-mti.ru](http://otvety-mti.ru)

+7 (499) 322-75-05

3227505@mail.ru

### Заключение

В ходе прохождения практики были изучена характеристика предприятия, организационная структура предприятия, был собран материал, необходимый для написания отчета.



В ходе прохождения практики, я овладел следующими навыками:

- способность находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений;
- способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия;
- способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации;
- владением навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности;
- способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений.

Данная практика является хорошим практическим опытом для дальнейшей самостоятельной деятельности. За время пройденной практики я познакомился с новыми интересными фактами.

### Список литературы

1. Баженова И.Ю., Сухомлин В.А. Введение в программирование. – М.: «БИНОМ», 2013. – 326 с.



2. Вайсфельд М. Объектно-ориентированное мышление: Перевод с английского. – СПб.: «Питер», 2014. – 304 с.
3. Золотухина Е.Б. Алфимов Р.В. Красникова С.А. Моделирование предметной области с использованием Enterprise Architect Авторское общество. Свидетельство № 18249 о регистрации произведения результата интеллектуальной деятельности
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности, 13-е издание: Учебное пособие. – М.: «Академия», 2014. – 384 с.
5. Немцова Т.И., Голова С.Ю., Терентьев А.И. Программирование на языке высокого уровня: Учебное пособие – М.: «Форум», 2014. – 511 с.
6. Орлов С.А., Цилькер Б.П. Технологии разработки программного обеспечения: Современный курс по программной инженерии, 4-е издание: Учебник для вузов – СПб.: «Питер», 2012. – 608 с.
7. Прохорова О.В. Информатика: Учебник – Самара: СГАСУ, ЭБС АСВ, 2013. – 106 с.
8. Соммервилл И. Инженерия программного обеспечения, 9-ое издание: Перевод с английского. – М.: «Вильямс», 2011. – 408 с.
9. Симонович С.В. Информатика, 3-е издание: Учебник для вузов – СПб.: «Питер», 2015. – 640 с.
10. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования, 3-е издание: Учебник. – М.: «Академия», 2012. – 400 с.
11. Tarasenko V.V. Fraktal'naya geometriya prirody: sotsiokul'turnoe izmerenie/ V.V. Tarasenko // Sinergeticheskaya paradigma. Mnogoobrazie poiskov i podkhodov. М.: Progress-Traditsiya.- 2000.- p.191-214.
12. Trakhtengerts E.A. Vozmozhnosti i realizatsiya komp'yuternykh



sistem podderzhki prinyatiya resheniy / E.A. Trakhtengerts // Izvestiya RAN. Teoriya i sistemy upravleniya. - 2001. - No.3. - pp. 86-113.

13. Dushkin A.V. Vvedenie v sistemnyy analiz: Monografiya / A.V. Dushkin, S.A. Barkalov, S.A. Kolodyazhnyy, V.I. Sumin; pod red. prof. V.I. Novosel'tseva // M.: Goryachaya liniya – Telekom, 2017. – 234 p.

14. Dushkin A.V. Matematicheskie modeli i informatsionnye protsessy upravleniya slozhnym ob"ektom: Monografiya / A.V. Dushkin, A.S. Kravchenko, V.I. Novosel'tsev, T.E. Smolentseva, V.I. Sumin // Voronezh: Nauchnaya kniga, 2014. – 125 p.

15. Dushkin A.V. Modeli upravleniya slozhnymi sotsial'nymi ob"ektami v sisteme obucheniya sotrudnikov UIS: Monografiya / A.V. Dushkin, A.S. Kravchenko, V.I. Novosel'tsev, V.I. Sumin // Voronezh: Nauchnaya kniga, 2014. – 125 p.

16. Trubetskov D.N. Turbulentnost' i determinirovannyi khaos / D.N. Trubetskov // Sorovskiy obrazovatel'nyy zhurnal.-1998.- No.1.-pp.77-83.

17. Feygenbaum M. Universal'nost' v povedenii nelineynykh sistem / M. Feygenbaum // UNF.-1983.- No.2.-ppp.343-374.