

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ»**

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

автономной некоммерческой организации
высшего образования

«ИНСТИТУТ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
И УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ»

Г. Г. Блохин

2015 г.



Программа производственной практики

Направление 080500.62 Бизнес-информатика

ПРОФИЛЬ: ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЗНЕС

Квалификация (степень) выпускника

БАКАЛАВР

Форма обучения

ЗАОЧНАЯ

Барнаул 2016г.

1. Цели производственной практики направления подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика», профиль «Электронный бизнес».

Цель практики состоит в закреплении и углублении знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретении навыков и опыта практической работы по проектированию прикладных информационных систем для конкретной экономики и определяется областью профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности: сферы деятельности, в которых используются ИКТ для поддержки стратегии развития предприятий и организаций и решения функциональных и процессных бизнес-задач	Объектами профессиональной деятельности (объектно-ориентированный подход) бакалавра бизнес-информатики являются: – модели бизнес-процессов; – информационные ресурсы и потоки; – корпоративные информационные системы; – ИКТ-проекты
---	---

Объектами профессиональной деятельности бакалавра (функциональный подход) являются организационная структура предприятия; методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент; ИС и ИКТ управления бизнесом; методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ; инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ, а также сферы деятельности, в которых применяются информационные технологии для поддержки стратегии развития предприятий и решения бизнес-задач.

Производственная практика студентов направления «Бизнес-информатика» является составной частью образовательной программы высшего образования и проводится в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Производственная практика является преддипломной и проводится с целью сбора материала для выполнения выпускной квалификационной работы, приобретения выпускниками профессионального опыта, проверки готовности будущих специалистов к самостоятельной трудовой деятельности, а также сбора материалов для выпускной квалификационной работы (ВКР).

Общая продолжительность производственной практики определяются государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования направления 080700.62 – Бизнес-информатика подготовки бакалавра.

В соответствии с учебным планом производственная практика проходит на 5 курсе заочного обучения в десятом семестре. Длительность практики - 4 недели. Общая трудоёмкость - 216 часов – 6 зачётных единиц.

Итоговый контроль по производственной практике осуществляется в форме «зачет/незачет (по пятибалльной системе оценивания)». Оценка практики учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов наравне с оценками по блоку «теоретического обучения».

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

Отрицательная оценка, полученная за прохождение практики, считается академической задолженностью.

Программы практики разработана на основе государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования и утверждена ректором АНО ВО «ИНБУР».

2. Задачи производственной практики направления подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика», профиль «Электронный бизнес».

Общими задачами производственной практики являются:

- обобщение, систематизация, конкретизация и закрепление теоретически знаний на основе изучения опыта работы конкретной организации по основным направлениям деятельности информационных служб;
- приобретение опыта организационной и правовой работы на должностях информационных служб различных организаций в целях приобретения навыков самостоятельной работы по решению стоящих перед ними задач;
- развитие правовой культуры как важнейшего условия успешного решения задач будущей профессиональной деятельности:
- изучение передового опыта по избранной специальности;
- овладение методами принятия и реализации на основе полученных теоретических знаний информационных решений, а также контроля над их исполнением;
- овладение методами аналитической и самостоятельной научно-исследовательской работы по изучению принципов деятельности и экономического функционирования организаций, действующих на основе государственной и иных форм собственности;
- сбор необходимых материалов для подготовки и написания ВКР.

В функциональные задачи производственной практики бакалавров входит изучение методических, инструктивных и нормативных материалов, специальной литературы, а также сбор, систематизация, обобщение материалов для подготовки бакалаврской работы.

В программу прохождения практики включается:

1. Ознакомление с организационно-штатной структурой предприятия.
2. Ознакомление со сферами деятельности предприятия.
3. Описание и анализ бизнес-процессов на предприятии и системы управления ими.
4. Описание и анализ информационной системы предприятия.
5. Анализ проблем, связанных с проектированием и внедрением информационной системы.
6. Разработка отдельного тематического блока в рамках основных направлений деятельности организации – по моделированию бизнес-процессов(а) с применением информационных технологий и информационных продуктов .
7. Сбор материалов для написания отчета по практике и в дальнейшем - выпускной квалификационной работы.

Производственно-технологическая деятельность:

- анализ бизнес-процессов организации и системы управления им;
- анализ информационной системы организации;
- анализ проблем, связанных с проектированием и внедрением информационной системы;
- овладение методами аналитической и самостоятельной научно-исследовательской работы по изучению принципов деятельности и экономического функционирования организаций, действующих на основе государственной и иных форм собственности;
- разработка отдельного тематического блока в рамках основных направлений деятельности организации – по моделированию бизнес-процессов(а) с применением информационных технологий и информационных продуктов.

Организационно-управленческая деятельность:

- ознакомление с организационно-штатной структурой организации;
- ознакомление со сферами деятельности организации;
- описание бизнес-процессов в организации и системы управления ими;

- приобретение опыта организационной и правовой работы на должностях информационных служб различных организаций в целях приобретения навыков самостоятельной работы по решению стоящих перед ними задач
- описание информационной системы компании;
- сбор материалов для написания отчета по практике и в дальнейшем - выпускной квалификационной работы.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП направления подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика», профиль «Электронный бизнес».

Производственная практика является обязательным видом производственной работы бакалавра, входит в раздел «Производственная и преддипломная практики» ФГОС ВПО по направлению подготовки 080500.62 «Бизнес - информатика».

Программа производственной практики составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 080500.62 «Бизнес - информатика» (квалификация (степень) «Бакалавр»), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (от 14 января 2010 г. № 27).

Производственная практика бакалавра в соответствии с ООП базируется на основе полученных ранее знаний обучающихся по таким предметам как

- Макроэкономика
- Микроэкономика
- Экономика предприятия
- Информационные технологии
- Менеджмент
- Учебная практика
- Бухгалтерский учет
- Финансовый менеджмент
- Моделирование и анализ бизнес-процессов
- Архитектура предприятия
- ИТ-инфраструктура предприятия
- Архитектура корпоративных информационных систем
- Управление ИТ-сервисами и контентом
- Вычислительные системы, сети, телекоммуникации
- Информационные системы управления производственной компанией.

Содержание производственной практики логически и содержательно-методически тесно взаимосвязано с вышеуказанными дисциплинами, поскольку главной целью производственной практики является, в первую очередь, закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

«Входные» знания, умения и готовности студента, необходимые для успешного прохождения производственной практики и приобретенные в результате освоения этих дисциплин включают:

- знания о методах анализа данных;
- знания о структуре систем управления производственным процессом;
- знания принципов управления ИТ-сервисами и контентом;
- знания современных методов и средств для реализации информационных процессов по уровням обработки данных;
- общие представления о пакетах прикладных программ и специализированных информационных технологиях;

- знание и понимание принципов организации вычислительных сетей разного уровня и принципов функционирования распределенных автоматизированных информационных систем и баз данных;
- знание базовых алгоритмов обработки информации;
- знание основных подходов в области проведения анализа прикладной области, оценки экономической эффективности информационных процессов;
- знания методов и моделей принятия управленческих решений и способов их реализации.

В процессе прохождения производственной практики бакалавр должен получить навыки решения следующих профессиональных задач:

- проектирование и внедрение компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих поддержку бизнес-процессов;
- обеспечивать планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами;
- проектирование архитектуры электронного предприятия;
- разработка контента и ИТ-сервисов предприятия и Интернет-ресурсов.

4. Формы проведения производственной практики по кафедре «Менеджмент»

Форма проведения производственной практики – производственно-коммерческая в бизнес-структурах, бюджетных организациях и органах государственного управления.

Руководитель производственной практики от Института назначается и утверждается ректором, а руководитель практикой от организации, назначается приказом руководителя организации.

Руководитель практики от Института перед её началом консультирует студентов о выполнении заданий программы практики и написанию отчетов, один раз в неделю посещает базы практики и оказывает студентам методическую и организационную помощь при выполнении ими программы практики, ведет учет выхода студентов на практику, знакомит руководителей практики от организации с программой производственной практики и методикой ее проведения, требованиями к студентам-практикантам и критериями оценки их работы во время практики, изучает вопрос о наличии вакансий с целью дальнейшего трудоустройства выпускников АНО ВО «ИНБУР».

Руководитель практики от предприятия организует прохождение практики студентом: знакомит с организацией и методами коммерческой работы на конкретном рабочем месте, с охраной труда; помогает выполнить все задания и консультирует по вопросам практики; проверяет ведение студентом дневника и подготовку отчета о прохождении практики; осуществляет постоянный контроль за практикой студентов; кроме того, составляет характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении студентов к работе.

По согласованию с руководителями практики студент (или группа студентов) может получить индивидуальное задание на период производственной практики, увязанное с решением конкретных задач, стоящих перед организацией или связанных с научно-исследовательской работой Института.

5. Место и время проведения производственной практики ОПОП направления подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика», профиль «Электронный бизнес».

Производственная практика проводится в функциональных службах предприятий и организаций разных форм собственности и различных организационно-правовых форм. Производственная практика, предусмотренная ФГОС ВПО и организуемые на базе сторонних организаций, осуществляются на основе договоров между Институтом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В договоре Институт и предприятие (организация и учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практик, в том числе и по назначению двух руководителей практики: от Института и предприятия или организации или учреждения.

За месяц до начала прохождения практики, студент обязан подать заявление в учебное подразделение, с указанием места, должности и структурного подразделения той организации, где он намеревается проходить практику. Либо подать заявление с просьбой предоставить ему место для прохождения практики от Института, но не позднее, чем за два месяца до начала практики.

Сроки практики утверждаются в ОПОП на начало учебного периода и закрепляются в учебном плане. производственная практика проводится на пятом курсе у студентов заочной формы обучения после прохождения соответствующих теоретических дисциплин. Ее продолжительность составляет **4 недели** в соответствии с учебными планами подготовки по направлению 080500.62 «Бизнес-информатика».

Места проведения производственной практики

Для прохождения производственной практики учебное подразделение закрепляет за студентом руководителя производственной практики, который оказывает организационное содействие и методическую помощь в решении задач выполняемого исследования. Руководство и контроль за прохождением практики на руководителя практики по направлению подготовки возлагаются приказом ректора Института.

Предприятие (организация), где студент проходит производственную практику, также назначает руководителя от базы практики.

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется учебным подразделением.

В подразделениях, где проходит производственная практика, студентам выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики.

В период практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

По окончании практики студенты оформляют всю необходимую документацию в соответствии с требованиями программы практики.

Студент в период практики:

- проводит исследование по утвержденной программе в соответствии с графиком практики и режимом работы подразделения - места прохождения производственной практики;

- получает от руководителя практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики;

- составляет отчет по результатам прохождения производственной практики и отчитывается о выполненной работе в соответствии с установленным графиком.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики по направлению подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика», профиль «Электронный бизнес».

а) общекультурные (ОК):

- владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-5);

- способностью находить организационно-управленческие решения и готовность нести за них ответственность (ОК-8);

- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-9);

- стремлением к личностному и профессиональному саморазвитию (ОК-10);

- владеть методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-15);

- пониманием роли и значения информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16);

- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-17);

- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах (ОК-18);

б) профессиональные (ПК):

- способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений (по моделированию бизнес-процессов компании*) (ПК-9);

- владеть методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения (ПК-20);

- готовностью участвовать во внедрении технологических и продуктовых инноваций (в области информационных технологий*) (ПК-21);

- способностью к экономическому образу мышления (ПК-26);

- умением применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений и строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели (на основе информационных технологий*) (ПК-31);

- способностью выбирать математические модели организационных систем, анализировать их адекватность, проводить адаптацию моделей к конкретным задачам управления (с использованием информационных технологий*) (ПК-32);

- владеть средствами программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления (ПК-33);

- владеть методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы (ПК-34);

- умением моделировать бизнес-процессы и знакомством с методами реорганизации бизнес-процессов (ПК-35);

- умением находить и оценивать новые рыночные возможности и формулировать бизнес-идею (проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ) (ПК-48);

- способностью разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов на основе инноваций в сфере ИКТ*) (ПК-49).

производственно-технологическая (информационно-аналитическая и предпринимательская) деятельность:

ОК-15, ОК-17, ОК-18, Пк-31, ПК-33, ПК-35, ПК-48, Пк-49;

организационно-управленческая деятельность:

ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-16, ПК-9, ПК-20, ПК-21, ПК-32, ПК-34.

Наиболее важные профессиональные компетенции направления	Бакалавр бизнес - информатики – это специалист, который получил специальное образование в области экономики, менеджмента, права и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и занимается проектированием, внедрением, анализом и сопровождением корпоративных информационных систем
---	---

Основной задачей производственной практики является изучение базовых и прикладных технологий и их роли в развитии экономики будущего. В результате прохождения практики студенты должны:

Знать:

- принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений; методы анализа функциональных бизнес-задач и проектирования профессионально-ориентированных информационных систем;
- принципы обеспечения информационной безопасности бизнеса;
- перспективы развития ИТ и ИС в бизнесе;
- структуру органов управления информационными отношениями

- формирование бизнес-образования в области информационных технологий на примере конкретной компании;
- базовые структурные модели для описания бизнес- процессов;
- типовые архитектуры бизнес-процессов;
- принципы и методы структурного и объектно-ориентированного моделирования бизнес-процессов;
- описание бизнес-процессов управления компанией;
- теории инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов;
- подходы к реорганизации бизнес-процессов в компании;
- ключевые моменты автоматизации бизнес-процессов в компании

Уметь:

- использовать основные методы естественных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования;
- проводить анализ архитектуры предприятия
- систематизировать и обобщать информацию, готовить справочно-аналитические материалы для принятия экономических и управленческих решений; использовать математические методы анализа информации в сфере экономики;
- разрабатывать модели бизнес-процессов;
- защищать права на интеллектуальную собственность;
- квалифицировать возникающие проблемные ситуации с учетом правовых норм;
- обеспечивать информационную безопасность бизнеса;
- осуществлять реализацию ИТ-проекта на всех фазах его жизненного цикла
- организовывать управление малыми проектно-внедренческими группами;
- выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
- использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;
- разрабатывать бизнес-планы создания новых бизнес-процессов на основе инноваций в сфере информационных технологий;
- применять методику обследования бизнес-процессов компании;
- применять объектный анализ как метод исследования бизнес-процесса в целом;
- применять процессный анализ как метод исследования бизнес-процесса в целом;
- анализировать возможности стандартизации процесса (создание эталонных, референтных моделей);
- проектировать (планировать) бизнес-процесс;
- разрабатывать концептуальную схему управления процессом.

Владеть:

- владеть средствами программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления
- методами экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, предприятия и его подразделений и оценки рыночных позиций предприятия;
- методами финансового планирования на предприятии; принципами обеспечения информационной безопасности бизнеса
- проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ;
- практическими навыками применения моделирования бизнес-процессов для эффективного управления современной компанией в целях: а) анализа бизнес-процессов с целью выработки рекомендаций по их оптимизации; б) регламентации бизнес-процессов; в) разработки технического задания на автоматизацию бизнес-процессов.

7. Структура и содержание производственной практики по направлению подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика», профиль «Электронный бизнес».

Общая трудоемкость производственной практики составляет **6 зачетных единиц, 216 часов.**

Основные дидактические единицы (разделы программы) производственной практики:

- ознакомление с архитектурой предприятия (организации), характеристика и анализ деятельности объекта исследования в рассматриваемой области;
- ознакомление со структурой бизнес-процессов предприятия (организации) в рамках исследуемого производственного процесса, обоснование выбора наиболее предпочтительного метода решения задачи с учетом специфики предприятия (организации);
- функциональное, организационное и поэтапное раскрытие и обоснование проектного решения;
- экономическое обоснование проектного решения, выбор метода экономического обоснования.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля, результат
1.	Подготовительный этап	2	собрание
2.	Характеристика и анализ деятельности объекта исследования	88	
2.1.	Характеристика предприятия (организации, фирмы)	6	Перечень нормативно-законодательных актов
2.2.	Характеристика предприятия как системы, организационной структуры управления, производственной структуры предприятия	20	Схемы, таблицы
2.3.	Анализ производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия	26	Методы, формулы, схемы, таблицы
2.4.	Описание бизнес-процессов предприятия	12	Принципы, подходы, методы, модели, схемы, таблицы
2.5.	Описание, характеристика и анализ информационной системы, информационных ресурсов и потоков, инфокоммуникационных технологий	12	Принципы, подходы, методы, модели, схемы, таблицы, критерии, параметры
2.6.	На основе обобщенного аналитического материала - выявление недостатков в деятельности объекта исследования в рассматриваемой области и определение путей их устранения (т.е. полное раскрытие и обоснование цели и задач работы, первоначальное определение методов решения поставленных задач)	12	Конкретные аналитические выводы с их аргументацией, экономической интерпретацией
3.	Теоретические аспекты рассматриваемых проблем в области бизнес-информатики:	38	
3.1.	Общие теоретические основы моделирования бизнес-процессов; информационных ресурсов и потоков; корпоративных информационных систем; ИКТ-проектов	18	Обзор источников
3.2.	Анализ и сравнительная оценка методов решения задачи, обозначенной как цель работы	10	Принципы, подходы, методы, модели,

3.3.	Обоснование выбора наиболее предпочтительного метода решения задачи с учетом специфики организации	10	Логика и критерии выбора, аргументация, ресурсы
4.	Организация и содержание рекомендаций (мероприятий, проекта, программы, планов, отдельных работ) по совершенствованию рассматриваемого вида деятельности в организации:	56	Копии документов, план действий
4.1.	Общее описание проектного решения	14	Конкретное логическое обоснование практического применения
4.2.	Функциональное, процессное, объектно-ориентированное организационное и поэтапное, раскрытие и обоснование проектного решения	24	Схемы, таблицы, алгоритмы, расчеты
4.3.	Экономическое обоснование проектного решения а) Выбор метода экономического обоснования б) Расчет экономических результатов (эффекта, эффективности) внедрения согласно выбранному методу	18	Показатели, методы расчетов
5.	Подготовка отчёта	34	Отчёт о производственной практике по утвержденной структуре
	Всего	216	

В период прохождения практики студенты изучают и отражают в дневнике по производственной практике вопросы, предусмотренные разделами дневника.

Дневник практики ведется по установленному стандартному образцу и служит важнейшим обязательным отчетным документом для студента-практиканта.

По прибытии на предприятие в дневнике делаются соответствующие отметки о датах прибытия, и в этот же день в дневник вносится индивидуальный график работы студента-практиканта, в нём отмечается подробно вся проделанная студентом работа за день, и его ежедневно или не реже одного раза в неделю должен подписывать руководитель практики от предприятия.

Несвоевременное заполнение дневника является нарушением трудовой и учебной дисциплины. Заверенный руководителем предприятия дневник практики (подпись и печать) прилагается к отчёту.

8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в производственной практике по направлению подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика», профиль «Электронный бизнес».

При рассмотрении информационных технологий на теоретическом уровне (первый уровень) основной задачей является создание комплекса взаимосвязанных моделей информационных процессов, совместимых параметрически и критериально.

При рассмотрении информационных технологий на исследовательском уровне (второй уровень) основной задачей является разработка методов, позволяющих автоматизировать, конструировать оптимальные конкретные информационные технологии.

Прикладной уровень (третий уровень) рассмотрения информационных технологий разделяется на две страты: инструментальную и предметную.

Научное исследование – это обоснованное применение научного предвидения будущего развития явлений и процессов. Исследование основных видов деятельности является поисковым и должно сочетать в себе идею с реальными достижениями науки и техники в сфере информационных технологий.

Идеи в сфере информационных технологий рождаются из практики деятельности организаций, исследований потребностей заказчиков. Развитие идеи до стадии решения конкретной задачи совершается, как плановый процесс научного исследования, который может быть выражен в виде схемы научного исследования.

Процесс научного исследования можно представить в виде следующей логической схемы:

1. Обоснование актуальности выбранной темы.
2. Постановка цели и конкретных задач исследования.
3. Определение объекта и предмета исследования.
4. Выбор методов (методики) проведения исследования.
5. Описание процесса исследования.
6. Обсуждение результатов исследования.
7. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Начальным этапом исследования является обоснование актуальности выбранной темы. Понятие «актуальность» означает, насколько важна и существенна выбранная тема в настоящий момент. Студент оценивает тему с точки зрения своевременности и социально-экономической значимости. Для этого достаточно в пределах одной страницы изложить суть проблемной ситуации, требующей своего разрешения. Такая ситуация возникает в результате появления новых фактов (событий или явлений), которые требуют ясной формулировки и выяснения главного о предмете исследования. Если студенту удастся показать, где проходит граница между знанием и незнанием предмета исследования, то можно определить четко научную проблему и сформулировать ее суть.

Правильная постановка и ясная формулировка новой проблемы имеет решающее значение, так как определяет в дальнейшем направление научного поиска и стратегию исследования. Проблема формулируется студентом как обобщенное множество теоретических вопросов и практических задач, которые охватывают область будущих исследований.

В сфере информационных технологий различают темы: исследовательские, комплексные и научные. Исследовательская тема ставит своей целью развитие положений в границах одной научной дисциплины и в одной области применения; комплексная тема состоит из взаимосвязанных тем из различных областей науки, направленных на решение важнейших социально-экономических задач. Научная тема – совокупность тем, охватывающих всю или часть научно-исследовательской работы кафедры: предполагает решение конкретной теоретической или опытной задачи, направленной на обеспечение дальнейшего научного или технического прогресса в данной отрасли.

Научные темы могут быть узкими, широкими и оригинальными. Узкие темы, как правило, направлены на детальную проработку частных вопросов уже апробированной концепции, которые могут вносить существенный вклад в ее развитие; широкие темы охватывают изучение общих вопросов научной дисциплины, такие темы могут быть поверхностными и мало самостоятельными; оригинальные темы отличаются новизной, их положения не заимствованы из других источников, отличаются самостоятельностью и положительным эффектом.

Следующим этапом является формулировка цели исследования и решение задач в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления: изучить, описать, установить, выяснить, организовать, разработать, спроектировать, проанализировать, оценить и т.д.

Далее формулируется объект и предмет исследования. Объект – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет – это то, что находится в границах объекта.

Этап «выбор методов (методики) проведения исследования» необходим для определения методов исследования или разработки методики исследования, которые служат инструментом получения фактического материала, на основе которого решаются задачи и достигается поставленная цель.

Описание процесса исследования – основная часть научной работы, в которой освещается методика исследования с использованием логических законов и правил. Текст научной работы должен отличаться логичностью. В определении научных определений сложных явлений и фактов наряду с логическими требованиями необходимо использовать специфику научных текстов фактического материала из практики.

Обсуждение результатов исследования может осуществляться в форме научного доклада – на конференции, круглом столе. Здесь дается предварительная оценка теоретических и практических вопросов, которые будут использованы при выполнении дипломной работы.

Заключительным этапом схемы научного исследования является формулирование выводов, которые должны представлять научные и практические результаты научной работы, отличающиеся новизной и значимостью в рамках разработанной концепции.

Оценка выводов позволяет установить, какой вклад вносит студент в решение основных вопросов проблемы.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике по направлению подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика», профиль «Электронный бизнес».

Индивидуальные задания на практику формулируются руководителем учебной практики с учетом особенностей деятельности предприятия. Они указываются в документе «Индивидуальное задание на практику студента», который утверждается и подписывается как руководителем практики, так и студентом. Документ оформляется и выдается студенту перед началом практики.

Студент при прохождении практики обязан:

- ознакомиться с литературой по соответствующей тематике и воспользоваться конспектами лекций по профильным учебным дисциплинам;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка предприятия;
- пройти инструктаж по охране труда вводный и на рабочем месте;
- строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики) по направлению подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика», профиль «Электронный бизнес».

Производственная практика завершается сдачей зачета (с оценкой) руководителю производственной практики от Института; в отдельных случаях - комиссии в составе руководителя практики и преподавателей Института и, по возможности, от предприятия.

Каждому студенту задаются вопросы по всем разделам практики.

При определении оценки учитываются следующие показатели:

- качество оформления;
- содержание;
- презентация отчета (доклад);
- ответы на вопросы
- характеристика работы студента руководителями практики от предприятия и от Института.

Оценки проставляются в ведомость и в зачетную книжку.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики по направлению подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика», профиль «Электронный бизнес».

Основную литературу (книги и журналы) можно найти после регистрации в электронной библиотеке вуза по адресу: <http://www.knigafund.ru/> электронная библиотечная система «КнигаФонд».

Дополнительную, периодическую, справочную литературу можно найти на ресурсах свободного доступа, указанных на сайте Института по ссылке: <http://inbur.pro/biblioteka>, а также на официальном Интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>

А) Основная литература для прохождения производственной практики:

№ п/п	Автор(ы)	Заглавие	Издательство, год издания
1	Авгест-Вильгельм Шеер	Бизнес-процессы Основные понятия, теория, методы	lib.rus.ec > 2005.-173 с.
2	Вендров А.М.	CASE-технологии	М.: Финансы и статистика, 2008
3	Всяких Е.И., Зуева А.Г., Носков Б.В., Киселев С.П., Сидоренко Е.В., Слюсаренко А.И.	Проблематика и практика бизнес-моделирования	М.: МДК Пресс, Компания АйТи, 2008,- 246 с.
4	Голицына О.Л., Максимов Н.В., Попов И.И.	Информационные системы	М.: Инфра-М, 2007
5	Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л.	Проектирование информационных систем	М.: ИНТУИТ, 2008
6	Джон Джестон, Йохан Нелис	Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов	М.: Символ-Плюс, 2008.- 512 с.
7	Елиферов В. Г., Репин В. В.	Бизнес-процессы: Регламентация и управление	М.: ИНФРА-М, 2011. - 319 с.
8	Емельянова Н.З., Партыка Т.Л., Попов И.И.	Основы построения автоматизированных информационных систем	М.: Инфра-М, 2007
9	Золотухин Е.Б.	Основы бизнес-моделирования	
10	А. Г. Зуева, Б. В. Носков, Е. В. Сидоренко, Е. И. Всяких, С. П. Киселев	Практика и проблематика моделирования бизнес-процессов	М.: Диалектика-Вильямс, 2008.- 256 с.
11	Ильин В.В.	Реинжиниринг бизнес-процессов с использованием ARIS	М.: Диалектика, 2008. – 249с.
12	Йордон Э., Аргила К.	Объектно-ориентированный анализ и проектирование систем	М.: Лори, 2007
13	Калянов Г.Н.	Моделирование, анализ, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов	М.: Финансы и статистика, 2007.- 240 с.
14	Кондратьев В.В, Кузнецов М.Н.	Показываем бизнес-процессы	М.: ЭКСМО, 2008. – 318 с.
15	Конспекты лекций по профильным учебным дисциплинам		БГАРФ
16	Мазура И.И., Шапиро В.Д.	Реструктуризация предприятий и компаний	М.: ЗАО Издательство Экономика, 2001.- 456 с.
17	Репин В.В., Елиферов В.Г.	Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов	М.: РИА Стандарты и качество, 2004.- 408 с.
18	Смоленцев В.П., Мельников В.П., Схиртладзе А.Г.	Управление системами и процессами	М.: Академия. 2010.- 336 с.

19	Филипс Д.	Управление проектами в области информационных технологий	М.: Финансы и статистика, 2008. – 376с.
20	Черемных С.В.	Моделирование и анализ систем: IDEF-технологии / практикум	М.: Финансы и статистика, 2007. – 152с.
21	Щенников С.Ю.	Реинжиниринг бизнес-процессов. Экспертное моделирование, управление, планирование и оценка	М.: Ось-89, 2004.- 288 с.

б) дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Заглавие	Издательство, год издания
1			
1	Август-Вильгельм Шеер	Моделирование бизнес-процессов	М.: Весть-МетаТехнология, 2000.- 206 с.
2	Бирюков А.Н.	Лекции о процессах управления информационными технологиями	М.: Интернет-университет информационных технологий, Бином. Лаборатория знаний, 2010.- 216 с.
3	Дрогобыцкий И.Н.	Экономико-математическое моделирование	М.: Экзамен, 2006. – 798с
4	А. Г. Зуева, Б. В. Носков, Е. В. Сидоренко, Е. И. Всяких, С. П. Киселев	Практика и проблематика моделирования бизнес-процессов	lib.rus.ec
5	Ильин В.В.	Практика реального бизнеса	М.: Вильямс, 2006.- 176 с.
6	Калянов Г.Н.	Моделирование, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов	kalyanov@mail.ru, www.kalyanov.by.ru
7	Калянов Г.Н.	Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно-управляющей системе	М.: Телеком, 2007
8	Карминский А.М. Карминский С.А.	Информатизация бизнеса	М.: Финансы и статистика, 2006. – 202с.
9	Кондратьев В.В, Кузнецов М.Н.	Показываем бизнес-процессы	file.letitbook.ru/pages/biblio_book/?art=177587
10	Смирнова Г. Н. и др.	Проектирование экономических информационных систем	М.: Финансы и статистика, 2003
11	Шимко П.Д. - Оптимальное управление экономическими системами	Оптимальное управление экономическими системами	СПб: Издательский дом Бизнес-пресса, 2004.- 240 с.
12	Фишер Лэйна	Совершенство на практике. Лучшие проекты в области управления бизнес-процессами и workflow	М.: Весть-Метатехнология, 2000.- 432 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- правовые системы Консультант Плюс, Гарант;
- поисковые системы (Yandex, Google и др.);
- официальные сайты Российской Федерации, Алтайского края и города Барнаула;

- официальный сайт АНО ВО «ИНБУР»;
 - официальные сайты государственных органов (ФНС, ПФ, ФСС, Росстат, ФАС, Минфин, Минсельхоза, Госдумы, ЦБ РФ и других);
- Дополнительную, периодическую, справочную литературу можно найти на ресурсах свободного доступа, указанных на сайте АНО ВО «ИНБУР» по ссылке: <http://inbur.pro/biblioteka>, а также на официальном Интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>

Подбор и ознакомление с литературой по избранной теме. Для написания отчёта о производственной практике в полном объеме и на высоком теоретическом уровне следует в процессе практики собрать весь необходимый материал. Это предполагает не только работу в подразделениях организации, но и изучение литературных и других источников. Приступая к разработке темы, необходимо ознакомиться с новинками в науке, технике и практике, передовыми методами работы и проектирования по избранной теме.

Подбор литературы следует начинать сразу после выбора направления исследования. При подборе литературы следует пользоваться библиотечными фондами, а также использовать ресурсы Internet.

Изучение литературы по выбранной теме нужно начинать с общих работ, чтобы получить представление об основных вопросах, к которым примыкает избранная тема, а затем уже вести поиск нового материала. При изучении литературы желательно соблюдать следующие рекомендации:

- начинать следует с литературы, раскрывающей теоретические аспекты изучаемого вопроса монографий и журнальных статей, после этого использовать инструктивные материалы (используются только инструктивные материалы последних изданий);
- детальное изучение студентом литературных источников заключается в их конспектировании и систематизации, характер конспектов определяется возможностью использования данного материала в работе выписки, цитаты, краткое изложение содержания литературного источника или характеристика фактического материала;
- систематизацию получаемой информации следует проводить по основным разделам ВКР, предусмотренной планом;
- при изучении литературы не следует стремиться освоить всю информацию, в ней заключенную, а следует отбирать только ту, которая имеет непосредственное отношение к теме работы;
- критерием оценки прочитанного является возможность его практического использования в ВКР;
- изучая литературные источники, необходимо тщательно следить за оформлением выписок, чтобы в дальнейшем было легко ими пользоваться;
- не следует расстраиваться, если часть полученных данных окажется бесполезной, очень редко они используются полностью;
- необходимо ориентироваться на последние данные, по соответствующей проблеме опираться на самые авторитетные источники, точно указывать, откуда взяты материалы; при отборе фактов из литературных источников нужно подходить к ним критически.

Особой формой фактического материала являются цитаты, которые используются для того, чтобы без искажения передать мысль автора первоисточника, для идентификации взглядов при сопоставлении различных точек зрения и т. д. Отталкиваясь от содержания цитат, можно создать систему убедительных доказательств, необходимых для объективной характеристики изучаемого вопроса. Цитаты могут использоваться и для подтверждения отдельных положений работы; во всех случаях число используемых цитат должно быть оптимальным, т. е. определяться потребностями разработки темы, цитатами не следует злоупотреблять, их обилие может восприниматься как выражение слабости собственной позиции автора.

Для выполнения отчета о производственной практике студенту рекомендуется использовать следующие источники (кроме документов предприятия, на базе которого

выполняется работа): законы РФ по вопросам, продиктованным темой; указы президента РФ, постановления исполнительных органов власти РФ по вопросам темы; инструктивные и методические указания министерств и ведомств. Целесообразно использовать также монографии, учебники, учебные пособия, справочники, а также статьи, публикуемые в журналах.

Большое значение имеет совместное обсуждение (студента с руководителем) результатов анализа собранного материала, так как студент может не обратить внимание на все стороны вопроса, не придать должного значения отдельным фактам, которые, являясь существенными, могут повлиять на ход решения общей задачи. Беседы с руководителем и консультантом подскажут правильное решение вопроса и помогут студенту сосредоточить свое внимание на главном в решении поставленной задачи.

Кроме того, студент должен продумать табличные, графические, иллюстративные материалы, которыми будет снабжена расчетно-пояснительная записка к отчету.

Прежде чем начать литературное оформление отчета, весь материал в виде записей на карточках и листах, таблиц и схем распределяют по разделам и пунктам уточненного рабочего плана отчета.

После того, как изучена и систематизирована отобранная по теме литература, а также собран и обработан фактический материал, возможны некоторые изменения в первоначальном варианте рабочего плана отчета.

Структура отчета о производственной практике

Следует обратить внимание на логически правильное построение материала отчета, нельзя ограничиваться простым описанием, например, вариантов технологии, а следует давать пояснения, обоснования (не только описывать, что и как сделано в работе, но и объяснять, почему сделано именно так, а не иначе).

Отчет можно оформлять по отдельным частям или разделам. При письменном изложении материала проекта важное значение придается композиции: подбору, связи и расположению всех частей отчета. Студент может построить правильную композицию материала отчета только в том случае, если он руководствуется основной идеей. Изложение должно быть последовательным: сначала одна часть должна быть закончена полностью, только затем можно переходить к изложению следующей. Помочь в этом должен заранее составленный подробный план в виде тезисов, которым нужно постоянно пользоваться, вычеркивая из него, что уже написано.

Необходимо уделять внимание также элементам архитектуры отчета: соотношению частей написанного, сохранению надлежащих пропорций между отдельными разделами, правильной разбивке материала отчета. Всякая неряшливость в этом отношении отрицательно влияет на восприятие изложенного, на усвоение его содержания.

Часто вспомогательные части отчета, в том числе и теоретическую, искусственно увеличивают в объеме в ущерб изложению основных разделов работы. Подобный подход к написанию отчета недопустим.

Рекомендуемое процентное соотношение частей отчета о производственной практике следующее: введение 4%; глава 1 20%; глава 2 30%; глава 3 30%; заключение 5%; список использованных источников 1%; приложения 10%.

Особое внимание должно быть уделено экономическому обоснованию проектных решений. Эта часть отчета обязательна. Она предшествует выводам и должна быть пояснена таблицами и графиками.

В заключение студент делает выводы, к которым он пришел, выполнив отчет, и дает рекомендации по внедрению.

Стиль изложения

Отчет должен быть изложен лаконичным, четким, грамотным языком. Предложения, посвященные изложению какой-либо конкретной мысли, идеи следует объединить в отдельный абзац.

Изложение и расстановка рассматриваемых в текстовой части вопросов и разделов отчёта должны быть последовательными и логичными.

Для отображения числовых данных, результатов анализа, обобщения показателей, выявления взаимосвязей исследуемых величин, следует использовать иллюстрации (фотографии, схемы, диаграммы, таблицы и т. д.).

Излагать материал в отчете рекомендуется своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. Не допускается также произвольное сокращение слов.

Заимствованные из литературы цитаты, данные, рисунки, таблицы, изложение взглядов других авторов должны быть снабжены ссылками на соответствующие источники.

При написании текста отчета общий тон изложения материала должен быть спокойным, а утверждения - аргументированными. Излагать материал следует от третьего лица, можно использовать и неопределенную форму, например: следует принять, считать целесообразным и т. п.

Изложение проблемы в отчете должно быть кратким, ясным и доступным, что достигается при редактировании работы.

Один из основных приемов редактирования - сокращение. В первом наброске студент обычно допускает повторения, отклонения от темы, излишние обороты, слова и вставки. При редактировании все лишнее, что мешает пониманию темы и не имеет прямого отношения к ней вычеркивается.

Во всей работе необходимо применять единую терминологию. Если термин имеет синонимы, то следует выбирать один из них. Обычно многократно повторяющийся многословный термин заменяют сокращением.

Важное условие предупреждения ошибок - предварительное чтение материалов отчёта руководителем и консультантом, которые отмечают допущенные студентом ошибки и указывают, что нужно сократить, дополнить, пояснить.

Критические замечания студент должен записать и учесть. Работу рекомендуется показать специалистам-практикам в организации, по материалам которой она написана.

Оформление отчёта о производственной практике

Оформление отчёта должно осуществляться в полном соответствии с принятыми на кафедре правилами по оформлению работ студентов.

Структура и содержание отчёта:

- 1) титульный лист,
- 2) задание на практику,
- 3) содержание,
- 4) основная часть,
- 5) заключение,
- 6) список использованных источников,
- 7) приложения

Объем отчёта о производственной практике без учета рисунков, таблиц и списка использованных источников, как правило, не должен превышать 50 страниц текста, оформленного в соответствии с требованиями кафедры.

Содержание отчёта о производственной практике. Отчёт разрабатывается на материалах конкретного предприятия (организации, фирмы). Поэтому предлагаемые проектные решения должны быть разработаны настолько конкретно и детально, чтобы они были пригодны для внедрения в то же время из-за ограниченности отводимого на выполнение отчёта времени и специфических требований, предъявляемых к отчёту, некоторые его разделы или отдельные вопросы (инструкции, описательные схемы, программные решения и т. д.) могут, по согласованию с руководителем, не доводиться до уровня рабочего проекта.

Структура проектной части во многих случаях определяется характером разрабатываемой проблемы, составом и содержанием проектных решений.

Введение. Содержит обоснование актуальности и научно-практической значимости темы для выбранного объекта, цель, предмет, объект и задачи работы (проекта). Также должно быть указано, с использованием каких материалов, на базе какой организации она выполнена. Объем введения 2-3 страницы текста.

Глава 1. Характеристика и анализ деятельности объекта исследования.

Цель главы 1 - постановка задачи, подробное описание предметной области задачи.

1.1. Общая характеристика объекта исследования. В ней в сжатой форме излагается характеристика объекта исследования, сфера его деятельности, система организации работ, функции, структура, технико-экономические показатели его деятельности, включая ряд показателей, характеризующих экономическую, производственно-хозяйственную деятельность и др.

В данной части работы должна найти отражение следующая информация: описание выпускаемой продукции (или вида оказываемых услуг), ее номенклатура, масштабы (объемы) производства, особенности технологии, производственная, организационная структура управления и информационная структура. При характеристике производственной и организационной структуры управления необходимо показать состав тех подразделений, которые участвуют в характеризуемом виде деятельности.

Следует отразить место данного субъекта в рыночной среде, показав его взаимодействие с контрагентами (партнерами) и отношения с конкурентами. В характеристике объекта и его окружения (внешней среде) целесообразно отразить те особенности (факторы и условия), которые влияют на содержание выбранной для рассмотрения функций подлежащих автоматизации.

1.2. Характеристика и анализ деятельности объекта исследования в рассматриваемой области. Производится анализ деятельности предприятия в той узкой области, которая является предметом исследования в ходе производственной практики. Излагаются материалы анализа информационных потоков сопровождающих работу организации (подразделения) по годам, внутри года в поквартальном, и месячном разрезе, выявляются тенденции, закономерности, динамика изменения важнейших информационных и экономических показателей.

В процессе анализа определяются положительные и отрицательные стороны работы организации (подразделения). Результаты анализа могут быть представлены в графической форме, в виде выводов и предложений, программы действий. Такой подход к изложению материала анализа позволит перейти к определению и обоснованию предлагаемых проектных решений по устранению недостатков работы организации и повышению эффективности ее деятельности на основе программно-аппаратных комплексов. Предлагаемые решения могут носить информационный, организационный, управленческий и экономический характер.

Приводится подробное изложение существующей практики выполнения рассматриваемых функций (расчетов, процедур). Вся излагаемая последовательность должна сопровождаться иллюстративными расчетами с заполнением соответствующих форм и документов, необходимо привести исходную информацию и охарактеризовать источники информации. Целесообразно помимо расчетов привести схему, отражающую их последовательность и взаимодействие участников.

1.3. Выявление недостатков в деятельности объекта исследования в рассматриваемой области. Постановка задачи (проблемы) и предварительное определение путей ее решения. Формулирование проектных предложений.

По результатам п.п. 1.2,1.3 разрабатываются конкретные предложения, направленные на устранение недостатков, выявленных в результате анализа. Предлагаемые проектные решения должны быть аргументированы, подкреплены убедительными выводами и

расчетами, непосредственно относиться к исследуемому объекту и основываться на современных решениях по информатизации соответственных направлений деятельности. Они должны быть рассмотрены с трех взаимосвязанных сторон: функциональной, организационной и информационной. Эти предложения должны быть раскрыты в последующих разделах проекта и доведены до рабочего проекта.

Выводы. Подводятся итоги анализа деятельности предприятия, декларируется решаемая задача (проблема), актуальная на данный момент для предприятия и указываются намеченные пути ее решения. Объем выводов 0,5–1,5 страницы.

Глава 2. Теоретические основы рассматриваемого вида деятельности.

Цель главы 2 характеристика, сравнительный анализ и выбор современных методов и средств информатизации и автоматизации, которые могут быть эффективно использованы для решения поставленной проблемы (задачи) с учетом ее предметной области.

2.1. Общие теоретические основы рассматриваемого вида деятельности. Рассматривается общая теоретическая трактовка исследуемой области. Характеристика тех теоретических и научных положений, на которых базируется рассматриваемая функция и содержание выполняемых расчетов. Теоретические и научные положения раскрываются по научной литературе и формулируются выводы о степени соответствия практики выполнения функции теоретическим и научным положениям.

Обзор литературы по теме, в котором должны быть осязаны различные точки зрения по затронутым в работе дискуссионным вопросам и обязательно сформулировано авторское отношение к ним; позиция автора по этим вопросам должна быть обоснована.

Обзор литературы должен показать знакомство студента со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы. Материалы такого обзора следует систематизировать в определенной логической последовательности. Обзор работ предшественников следует делать только по направлениям, обозначенным темой производственной практики. В обзоре литературы не нужно излагать все, что стало известно студенту из прочитанного и имеет лишь косвенное отношение к его отчету. Но все сколько-нибудь ценные публикации, имеющие непосредственное отношение к теме отчета, должны быть названы и критически оценены.

При изложении в отчете спорных вопросов темы необходимо приводить мнения различных авторов. Если в работе критически рассматривается точка зрения какого-либо автора, при изложении его мысли следует приводить цитаты, только при этом условии критика может быть объективной. Обязательным, при наличии различных подходов к решению изучаемой проблемы, является сравнение рекомендаций, содержащихся в действующих инструктивных материалах и работах различных авторов. Только после этого следует обосновывать свое мнение по спорному вопросу или соглашаться с одной из уже имеющихся точек зрения, выдвигая в любом случае соответствующие аргументы.

2.2. Анализ и сравнительная оценка методов решения задачи (проблемы), выявленной в первой главе. Обзор различных методов (методик) выполнения рассматриваемых функций (расчетов), пригодных для исследуемого объекта и условий его функционирования с позиций автоматизации деятельности. Проводится сравнительный анализ методов (методик) разрешения выявленной проблемы.

2.3. Обоснование выбора наиболее предпочтительного метода (методов) решения задачи с учетом специфики деятельности организации. Приводятся и анализируются особенности работы предприятия, которые требуют специфического подхода к решению задачи. С учетом этих особенностей выбирается один или несколько методов. Причем, следует показать состав используемой информации и источники ее получения.

Выводы. Подводятся итоги анализа существующих методов решения проблемы, декларируется выбор одного или нескольких методов. Объем выводов 0,5-1,5 страницы.

Глава 3. Организация и содержание работ по совершенствованию рассматриваемого вида деятельности в организации (расчетно-экспериментальный раздел).

Цель главы 3 – детальное описание решения проблемы (задачи) с учетом ее предметной области, методов и средств информатизации и автоматизации, выбранных для ее решения.

3.1. Общее описание проектного решения. Опираясь на выводы по результатам анализа деятельности предприятия и теоретических основ рассматриваемого вида деятельности, обосновываются рекомендации и мероприятия по решению поставленной проблемы на предприятии с позиций автоматизации.

В частности, намечаются пути использования вскрытых резервов, устранения недостатков в работе, планируются, обосновываются и принимаются решения, обеспечивающие реализацию цели и задач отчёта.

Разработка рекомендаций предполагает, что на основании анализа, выявления недостатков и возможностей разрешения проблемы, студент приводит достаточно полные и аргументированные предложения и рекомендации.

Например, в соответствии со сформулированными предложениями по совершенствованию системы управления целесообразно внесение изменений в действующую систему управления организации: структурную и функциональную и информационную схемы; процедуры выполнения управленческих работ, количественный и качественный состав средств автоматизации связи и управления и т. д.

3.2. Функциональное, организационное, информационное (механизм организации) и поэтапное раскрытие и обоснование проектного решения. Расчеты по обоснованию проектной части.

3.3. Внедрение проектных решений. Разрабатывается алгоритмическое, математическое, правовое обеспечение предлагаемых нововведений, которое включает: определение состава задач, требующих реализации при внедрении организационного проекта; создание необходимого ресурсного обеспечения (кадрового, информационного, технического, финансового и т. п.); обучение работников различных подразделений в связи с новой ориентацией структуры управления; составление проектов приказов, распоряжений, другой документации и организация контроля за выполнением плана внедрения; оперативное регулирование процесса внедрения проектного решения.

Выводы. Подводятся итоги по предлагаемому проектному решению. Объем выводов 0,5-1,5 страницы.

Глава 4. Экономическое обоснование проектного решения.

Цель главы 4 - детальное и всесторонне экономическое обоснование предлагаемых мероприятий.

Выбирается метод (подход) экономического обоснования (определение экономической эффективности, экономического эффекта; обоснование экономической целесообразности). Производится расчет экономических результатов внедрения согласно выбранному методу.

4.1. Методика и показатели расчета экономической эффективности. Приводится название избранной методики определения эффективности предлагаемых проектных решений, а также указываются и обосновываются показатели стоимостных и качественных показателей эффективности, подтверждающих экономическую целенаправленность внедрения разработанного проекта. Оценки эффективности запроюктированных разработок производятся, как правило, сопоставлением показателей, полученных в отчете, с показателями базового объекта, выбранного и описанного в первой главе.

Глава 5. Правовое обеспечение проектного решения (необязательная).

Цель главы 5 анализ используемой, предлагаемой законодательной базы по теме отчёта, обоснование соответствующих рекомендаций, составление требуемой правовой документации.

Заключение.

Цель заключения – последовательное логически стройное изложение итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Объем заключения – 1-5 страницы.

В заключении даются выводы, в которых студент должен изложить в виде коротких тезисов результаты, выводы, рекомендации, сделанные студентом в отчёте, показав все особенности, достоинства и недостатки принятых проектных решений с использованием современных средств вычислительной техники, а также результаты анализа трудовых и стоимостных затрат предлагаемого проекта. Кроме того, здесь же указываются мероприятия по реализации проектных решений, разработанных в отчёте, приводятся рекомендации по изменению структуры и функций аппарата управления в связи с направленностью темы отчета, относящейся к тому или иному звену, структурному подразделению, службе и др. Необходимо показать получаемые преимущества и их влияние на результаты деятельности хозяйствующего субъекта.

Список использованных источников. Указываются использованные в процессе написания ВКР специальные литературные источники и другие материалы.

Приложения. Приложения размещаются в конце отчёта. Это могут быть формы первичных документов, инструкции, карты, расчеты, программы, большие таблицы с конкретным материалом, т. е. вспомогательные материалы, на который в текстовой части имеются ссылки.

Дополнительные замечания. Представленная структура и тезисный план работы носят рекомендательный характер, однако в отчёте обязательно должны быть введение (с вышеуказанной структурой); выводы по каждой главе; заключение; список использованных источников; параграфы или отдельные главы, посвященные экономическому обоснованию и правовому обеспечению предлагаемого в работе. Отсутствие этих частей может являться основанием для недопуска работы к защите.

Названия глав и параграфов (данные курсивом) могут быть иными; представленные формулировки отражают требуемое наполнение разделов.

В главах основной части отчёта подробно рассматриваются и обобщаются результаты исследования. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение студента сжато, логично и аргументировано излагать материал.

Отдельные положения отчёта должны быть иллюстрированы цифровыми данными из справочников, монографий и других литературных источников, при необходимости оформленными в справочные или аналитические таблицы. При составлении аналитических таблиц используемые исходные данные выносятся в приложение к отчёту, а в тексте приводятся расчеты отдельных показателей. В отдельных случаях можно заимствовать некоторые таблицы из литературных источников. Ссылаться на таблицу нужно в том месте текста, где формулируется положение, подтверждаемое или иллюстрируемое данной таблицей. В тексте, анализирующем или комментирующем таблицу, не следует пересказывать ее содержание, а уместно формулировать основной вывод, к которому подводят табличные данные, или вводить дополнительные показатели, более отчетливо характеризующие то или иное явление или его отдельные стороны.

Все материалы, не являющиеся необходимыми для решения поставленной в работе задачи, также выносятся в приложение.

Оформление отчёта по производственной практике

Содержательная часть отчёта оформляется на стандартных листах белой бумаги форматом А4 на одной стороне с полями: левое – 2,5 см; верхнее – 2,0 см; нижнее – 2,0 см; правое – 1,0 см; Размер шрифта – 13; полуторный интервал. Абзац – 1,5.

Титульный лист оформляется по установленному в АНО ВО «ИНБУР» образцу.

Нумерация страниц отчёта – сквозная, начиная с введения, включая приложения. Нумерация должна быть проставлена арабскими цифрами по середине в низу листа.

Таблицы, рисунки, диаграммы, бланки, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию.

Все иллюстрации (диаграммы, схемы, графики, чертежи, фотографии и др.) именуется рисунками, которые нумеруются последовательно арабскими цифрами. Графический материал должен иметь тематическое наименование, которое помещают под ним и располагают следующим образом:

Рисунок 1 – Классификация компьютеров

Цифровой материал, помещённый в отчёте, рекомендуется оформлять в виде таблиц, которые нумеруются арабскими цифрами сквозной или двойной нумерацией (первая цифра порядковый номер главы, вторая цифра – порядковый номер в данной главе) нумерацией. Название таблицы должно отражать её содержание (объект, предмет, время), быть точным, кратким. Название следует помещать после слова «таблица» и её номера:

Таблица 1(точка не ставится) – Предельные отклонения диаметра (точка не ставится)

Таблицы каждого приложения обозначаются отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Например, "Таблица А.1".

Слово "Таблица" указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова "Продолжение таблицы" или "Окончание таблицы" с указанием номера таблицы. Для каждого показателя, включённого в таблицу, должны быть указаны используемые единицы измерения.

Таблицы и рисунки следует помещать после первого упоминания о них в тексте отчёта непосредственно сразу в текстовом промежутке или на отдельных листах. Они размещаются так, чтобы с ними можно было работать без разворота отчёта. Если такое размещение в отчёте невозможно, то их следует располагать так, чтобы для их прочтения и рассмотрения можно было повернуть отчёт по часовой стрелке.

Приложения оформляются как продолжение отчёта на последующих его страницах. Каждое приложение начинают с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который размещают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. В тексте отчёта на все приложения должны быть ссылки.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова "Приложение" следует буква, обозначающая его последовательность.

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Материально-технический блок, обеспечивающий производственную практику, включает:

- компьютерная техника;
- программное обеспечение;
- доступ к электронным базам библиотек;
- доступ к сети Интернет.

12. Методические рекомендации

Типовые образцы документов для практики, включая: дневник практики, титульный лист отчета по практике, заявления на практику и пр. выложены на сайте АНО ВО «ИНБУР» по ссылке <http://inbur.pro/dokumenty-dlya-obespecheniya-proxozhdeniya-praktiki>