

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет  
систем управления и радиоэлектроники

Е.П. Губин  
Т.А. Байгулова

## **УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ**

Методические указания по выполнению курсового проекта для студентов всех форм  
обучения, обучающихся по направлению подготовки  
27.03.02 «Управление качеством»

Томск  
2022

УДК 005.3  
ББК 65.05  
Г 930

**Рецензент:**

**Лариошина И.А.**, доцент кафедры управления инновациями ТУСУР, канд. техн. наук

**Губин, Евгений Петрович**

Г 930 Управление процессами : методические указания по выполнению курсового проекта / Е.П. Губин, Т.А. Байгулова – Томск : Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2022. – 10 с.

Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине «Управление процессами» разработаны для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством». Методические указания содержат необходимые разъяснения по форме организации работы по написанию курсового проекта и ориентированы на достижение результатов образовательной деятельности в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Одобрено на заседании каф. управления инновациями, протокол № 7 от 31.01.2022

УДК 005.3  
ББК 65.05

© Губин Е.П., Байгулова Т.А., 2022  
Томск. гос. ун-т систем упр. и  
радиоэлектроники, 2022

## Оглавление

Введение .....	4
1 Материально-техническое обеспечение практических занятий .....	5
2 Содержание и структура курсового проекта .....	6
3 Требования к оформлению и защите курсового проекта.....	7
3.1 Требования к оформлению отчёта по курсовому проекту.....	7
3.2 Защита курсового проекта .....	7
4 Типовые оценочные материалы .....	8
4.1 Примерный перечень тематик курсовых проектов .....	8
4.2 Примерный перечень вопросов для защиты курсового проекта.....	8
Заключение .....	9
Список использованных источников .....	10

## Введение

Дисциплина «Управление процессами» играет важную роль в освоении у студентов знаний и приобретение ими практических навыков применения процессного подхода к управлению производственными, социальными, информационными системами и сопутствующими им системами менеджмента качества (СМК). Полученные знания и навыки могут быть использованы в управлении качеством, в том числе в области информационных систем.

Курсовой проект обеспечивает учащимся возможность закрепить знания и навыки, полученные в ходе освоения лекционного материала и практических занятий по дисциплине «Управление процессами».

Работа над курсовым проектом, предусмотренная настоящими указаниями, выполняются студентами во время аудиторных занятий индивидуально под контролем со стороны преподавателя. Все консультации осуществляются преподавателем.

Перед началом занятий студенты должны изучить инструкцию по охране труда. Преподаватель должен убедиться в знании инструкции, задавая студенту вопросы по ее содержанию, после чего сделать соответствующую запись в журнале охраны труда.

Во время проведения практических занятий в аудитории студентам запрещается передавать друг другу файлы и другие материалы, являющиеся результатом выполнения заданий.

Студент имеет право просить консультации у преподавателя, если он в текущий момент не распределяет задания, не принимает выполненные работы и не консультирует другого студента.

Преподаватель, давая консультацию студенту, указывает раздел технической документации или методической литературы, в которой имеется ответ на вопрос студента. Если необходимые сведения в документации и литературе отсутствуют, то преподаватель должен дать устные пояснения или продемонстрировать практические действия, приводящие к требуемому результату, с последующим повторением студентом.

Консультации, выдача заданий и прием результатов курсового проекта осуществляется только во время аудиторных занятий.

Защита курсового проекта осуществляется на кафедре при наличии распечатанной курсового проекта и презентации для защиты.

## **1 Материально-техническое обеспечение практических занятий**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 220 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Нетбук Lenovo ideaPad S10-3;
- Компьютер;
- Проектор Nec v260x;
- Экран проекторный;
- Доска маркерная;
- Компьютер (13 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Размещение и освещенность рабочих мест в учебной аудитории (лаборатории) должно удовлетворять действующим требованиям санитарных правил и норм (СанПиН).

## 2 Содержание и структура курсового проекта

Курсовой проект может носить реферативный, расчетно-практический, опытно-экспериментальный или программно-исследовательский характер. От характера работы меняется содержание основной части текстового документа. Курсовой проект выполняется в виде расчетно-пояснительной записки и может включать графическую часть. Текстовый документ курсового проекта именуется «Курсовой проект».

Основная часть в текстовом документе курсового проекта реферативного характера состоит из:

- обзорной части, основанной на информационном исследовании поставленной проблемы, в которой даны история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике, полученные посредством сравнительного анализа литературы.

Основная часть курсовой работы расчетно-практического характера состоит из:

- раздела, содержащего теоретические основы разрабатываемой темы;
- практической части, представленной расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.

Основная часть курсового проекта опытно-экспериментального характера состоит из:

- раздела, содержащего теоретические основы разрабатываемой темы, где даны история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике;
- практической части, в которой содержится план проведения эксперимента, в форме математического моделирования на виртуальном (программном) объекте и/или в форме практического испытания на реальном объекте, характеристики методов экспериментальной работы, обоснование выбранного метода, основные этапы эксперимента, обработка и анализ результатов опытно-экспериментальной работы.

Курсовой проект программно-исследовательского характера можно отнести к разновидности опытно-экспериментальной работы. Целью такой работы является исследование недокументированных (плохо документированных) функций, параметров и характеристик разработанной другими лицами программы или программного пакета. Основная часть курсового проекта программно-исследовательского характера состоит из:

- раздела, содержащего информационные основы разрабатываемой темы, где даны краткие описания известных функций, параметров и характеристик исследуемой программы (пакета), полученные из литературных источников, включая Интернет, обоснование требований на исследования неизвестных функций, параметров и характеристик программы (пакета);
- практической части, в которой содержится план исследований, указаны основные этапы исследований, выполнена обработка, анализ и формулировка полученных результатов в виде описания полученных параметров, характеристик и исследованных функций программы (пакета).

### **3 Требования к оформлению и защите курсового проекта**

#### **3.1 Требования к оформлению отчёта по курсовому проекту**

По результатам курсового проекта оформляется отчет. Оформление отчета должно соответствовать требованиям стандарта.

Рекомендуется следующая структура отчета:

- титульный лист;
- лист задания;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Введение должно содержать цель проекта, объект исследования, используемые в работе методы.

Основная часть отчета должна отражать результаты выполнения всех этапов, составляющих содержание курсовой работы и описанных выше.

Диаграммы, приводимые в отчете, могут быть выполнены при помощи инструментальных средств (например, MS Visio). Каждая диаграмма приравнивается к рисунку и должна содержать подрисуночную подпись в соответствии со стандартом. В тексте должна содержаться ссылка на диаграмму.

Таблицы оформляются согласно стандарту. Они, как и рисунки, должны иметь номер и название. В тексте должны содержаться ссылки на таблицы.

Текст также должен содержать ссылки на литературные источники, приведенные в списке использованных источников. Это могут быть книги, статьи, Интернет-публикации, описывающие используемые методы или исследуемый процесс, или аналогичные процессы и т.д. Ссылки оформляются согласно стандарту.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполненной работы.

Список использованных источников оформляется согласно стандарту.

В приложения можно вынести справочные материалы.

#### **3.2 Защита курсового проекта**

Защита производится публично. На защите присутствуют, как правило, все студенты группы. При защите курсового проекта могут присутствовать заведующий соответствующей кафедры и другие преподаватели.

Защита курсового проекта включает краткий доклад студента (не более 5 минут), ответы на вопросы, поставленные преподавателем по предмету работы. Доклад студента может сопровождаться демонстрационными материалами, в которые выносятся основные элементы.

Структура доклада:

- тема курсового проекта, его цель;
- формулировка проблемы;
- результаты исследования;
- предложения и выводы по работе.

При защите курсового проекта студент должен обосновать свои выводы по избранной теме, ответить на замечания преподавателя, а также на уточняющие и дополнительные вопросы, возникшие при защите.

## **4 Типовые оценочные материалы**

### **4.1 Примерный перечень тематик курсовых проектов**

1. Реинжиниринг бизнес процесса "Разработка стратегии развития предприятия".
2. Реинжиниринг бизнес- процесса "Мониторинг удовлетворенности потребителей".
3. Реинжиниринг бизнес-процесса "Маркетинговый анализ рынка".
4. Реинжиниринг бизнес-процесса "Снабжение ресурсами предприятия".
5. Реинжиниринг бизнес-процесса "Формирование системы продвижения продукта на рынок".

### **4.2 Примерный перечень вопросов для защиты курсового проекта**

1. Этапы формирования модели бизнес-процесса «как есть».
2. Инструменты анализа бизнес-процессов в процессе.
3. Цепочка добавленной ценности как критерий выделения бизнес-процессов.
4. Формирование проектной команды проведения реинжиниринга.
5. Роль маркетинговой концепции бизнеса в формировании и выделении бизнес-процессов.
6. Оценка результативности, эффективности реализации проекта реинжиниринга.
7. Взаимосвязь и взаимовлияние бизнес-процессов в системе управления организации.
8. Роль моделирования бизнес-процессов в проведении аудита СМК.
9. Этапы проведения реинжиниринга бизнес-процессов.
10. Методы организационной диагностики проблем организации.

## Заключение

Изучение методических указаний по выполнению курсового проекта по дисциплине «Управление процессами» способствует успешному её освоению и развитию у обучающихся готовности к деятельности в области управления качеством в информационных системах в рамках развития компетенции ОПК-1, ОПК-11.

В целом, дисциплина «Управление процессами» направлена на формирование у студентов знаний основных положений управления процессами, места процессного подхода в ряду других методологий, используемых в производственных, информационных, социальных системах. Также студент приобретает навыки идентификации процессов, моделирования измерения характеристик процессов, анализа и управления процессами с целью улучшения качества продуктов, работ, услуг и навыков проектирования, совершенствования, реинжиниринга бизнес-процессов, необходимых для обеспечения эффективного функционирования системы управления качеством.

Успешное освоение дисциплины «Управление процессами» позволяет сформировать у студента необходимый уровень компетенций для решения реальных прикладных задач в области анализа задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук математики, а также в области разработки технической документации (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учётом действующих стандартов качества в процессе выполнения выпускной квалификационной работы и реализации своей профессиональной деятельности.

## Список использованных источников

1. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05048-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/450294> (дата обращения: 20.01.2022).
2. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09385-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/456169> (дата обращения: 20.01.2022).
3. Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489237> (дата обращения: 20.01.2022).
4. Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлунин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08500-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493733> (дата обращения: 20.01.2022).
5. Дубина, И. Н. Основы математического моделирования социально-экономических процессов : учебник и практикум для вузов / И. Н. Дубина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00501-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488340> (дата обращения: 20.01.2022).