

# **ИННОВАЦИИ В ПЛАНИРОВАНИИ, ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИИ**

*Методические указания  
к выполнению курсовой работы  
для студентов 3-го курса бакалавриата, обучающихся по направлению  
27.03.05 «Инноватика» всех форм обучения*

Воронеж 2022

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Кафедра инноватики и строительной физики  
имени профессора И.С. Суровцева

## **ИННОВАЦИИ В ПЛАНИРОВАНИИ, ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИИ**

*Методические указания  
к выполнению курсовой работы  
для студентов 3-го курса бакалавриата, обучающихся по направлению  
27.03.05 «Инноватика» всех форм обучения*

Воронеж 2022

УДК 338  
ББК 65.315

*Составитель к.э.н., доцент Ю.И. Ярославцева*

**Инновации в планировании, организации и управлении:**  
методические указания к выполнению курсовой работы студентов направления 27.03.05 «Инноватика» / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: Ю.И. Ярославцева. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2022. - 20 с.

Содержат комплекс требований к содержанию и порядку выполнения курсовых работ студентов в соответствии с перечнем профессиональных компетенций, осваиваемых в процессе обучения. Описана структура индивидуальных заданий для самостоятельного выполнения.

Предназначены для студентов направления 27.03.05 «Инноватика».

Методические указания подготовлены в электронном виде и содержатся в файле МУ\_ИвПОиУ\_КР\_БАК\_ИНН\_2022.pdf.

Табл. 3. Библиогр.: 5 назв.

**УДК 338  
ББК 65.315**

*Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Воронежского государственного технического университета*

*Рецензент - Д.Э. Сыроев канд. экон. наук, доцент кафедры  
цифровой и отраслевой экономики ВГТУ*

## ВВЕДЕНИЕ

Капитальное строительство является особой отраслью национальной экономики, которая формируется, с одной стороны, как процесс воспроизводства основных фондов, требующий необходимых капитальных вложений на его осуществление, а с другой стороны - как процесс собственного развития данной отрасли материального производства. Специфическая роль строительного комплекса заключается в создании материальной основы всей отраслевой экономики страны и создании благ для человека, удовлетворяя его первичные (жилищные) потребности.

В связи с переходом к рыночным отношениям возникли новые понятия и экономические категории, новые механизмы государственного регулирования и подходы к решению проблем экономики, планирования, организации и управления, что привело, в свою очередь, к изменению содержания дисциплин в курсах экономики, планирования, организации и управления строительством.

В этой связи, изложение вопросов теории и практики рыночных механизмов экономики, планирования, организации и управления применительно к отрасли капитального строительства, рассмотрение широкого круга вопросов, связанных с экономикой отрасли и строительных предприятий с точки зрения современных научных, методических и практических подходов к их решению, стало особенно актуальным.

Подготовка бакалавров в сфере экономики, планирования, организации и управления строительством имеет существенную особенность, которая заключается в получении студентами не только фундаментальных знаний, но и развитии навыков адаптации к реальным условиям производства. Это дает возможность комплексно и оперативно оценивать реальную ситуацию, принимать решения, самостоятельно обновлять и пополнять свои знания, «держат руку на пульсе» современности, в контексте непрерывно изменяющейся научной, технической и экономической информации.

Курсовая работа – отдельный элемент учебной деятельности (выполняется в рамках промежуточной аттестации), форма научно-исследовательской/проектной работы обучающегося, выполнение которой способствует углублению знаний, умений и навыков, полученных в ходе теоретических и практических занятий, прививает навыки самостоятельного изучения материала по теме курсовой работы, а также развивает компетенции аналитической, исследовательской/проектной деятельности, работы с информацией.

Курсовые работы могут выполняться в одном из следующих форматов:

- исследовательская курсовая работа – анализ и обобщение теоретического и эмпирического материала, призванные способствовать закреплению и проявлению знаний, умений и навыков, полученных в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы;

- курсовая работа проектного типа – обоснованное решение практической задачи, основанное на системном анализе выбранного объекта и предмета, проблемы (ситуации).

Выполнение курсовой работы решает следующие задачи:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений у обучающихся по дисциплине;
- углубление теоретических знаний обучающихся в рамках темы курсовой работы;
- формирование у обучающихся умений применять теоретические знания при решении конкретных практических задач;
- формирование у обучающихся умений использовать справочную, нормативную и иную необходимую для выполнения курсовой работы документацию;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности обучающихся.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Курсовая работа выполняется студентом и является допуском к экзамену. Курсовая работа выполняется обучающимися самостоятельно в соответствии с индивидуальным заданием, выданным руководителем курсовой работы. Руководитель курсовой работы согласовывает с обучающимся тему работы, оказывает помощь в подборе источников информации, консультирует и руководит ходом выполнения работы, проводит оценку проделанной обучающимся работы. Объем курсовой работы не должен превышать 30 страниц.

Для успешного написания работы, студенту необходимо:

- выбрать тему работы;
- правильно подобрать литературу;
- глубоко раскрыть тему на основе изучения и обобщения материалов специальной экономической литературы, действующих положений, инструкций и т.д.;
- сформулировать и обосновать свои выводы, вытекающие из проведенной работы;
- оформить работу в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Выполняя работу, студент должен как можно шире привлекать новейшую информацию, относящуюся к его теме. В перечень подбираемой литературы включаются работы отечественных и зарубежных авторов по избранной теме, статьи из журналов и газет, нормативные материалы и т.д.

Выбрав тему, студент разрабатывает план работы по разделам, параграфам и календарным срокам выполнения. В плане работы должны быть выделены введение, главы, параграфы и заключение, список использованной литературы.

При изучении литературы необходимо делать соответствующие выписки, фиксировать возникшие собственные мысли или критические замечания. Сделанные выписки надо группировать по отдельным разделам работы в соответствии с планом.

Итогом написания работы является её оформление в соответствии с предъявляемыми требованиями.

## **2. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Курсовая работа содержит теоретическую часть, в которой приводятся необходимые теоретические сведения по теме работы, и практическую часть, в которой подробно решается практическая задача по теме работы.

Курсовая работа состоит из отдельных элементов и имеет четкую структуру. Обязательными структурными элементами курсовой работы

являются:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Введение;
- Основная часть;
- Заключение;
- Список использованных источников.

Курсовая работа также может содержать необязательные структурные элементы: приложения, перечень сокращения и обозначений, термины и определения.

Титульный лист является первой страницей работы. На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование министерства (ведомства) или другого структурного образования, в систему которого входит организация (ВУЗ);
- наименование (полное и сокращенное) организации (ВУЗа);
- вид документа (курсовая работа) и наименование дисциплины;
- тема работы;
- должность, ученую степень, ученое звание, подпись, инициалы и фамилию руководителя работы;
- год и место написания работы.

В элементе «Содержание» приводят наименования структурных элементов работы, порядковые номера и заголовки разделов и параграфов основной части работы, обозначения и заголовки ее приложений (при наличии приложений).

Во введении отражается актуальность темы работы, ее цели, ставятся задачи, которые будут решены в процессе выполнения работы, обозначается объект и предмет работы, указываются известные студенту авторы по избранной теме работы, приводятся основные методы, которые будут использованы при выполнении работы.

Основная часть обычно содержит три раздела, каждый из которых разделен на параграфы. Каждый элемент основной части представляет собой законченный в смысловом плане фрагмент работы. Рекомендуется каждый раздел основной части снабжать в конце полученными выводами.

В основных разделах работы студент демонстрирует способность осмысления нормативных положений, высказываний различных авторов, стоящих на различных теоретических позициях, и доказывает, какие из них наиболее правильные, могут быть приняты полностью или частично, с изменениями и дополнениями.

Структура работы должна быть последовательна и логична, все разделы согласовываться между собой. Особое внимание должно быть уделено

переходам от одного раздела к другому, от вопроса к вопросу.

В заключении дается сжатое изложение проблемы и выводы, вытекающие из работы. Заключение представляет собой краткое изложение наиболее значимых результатов работы в виде списка выводов. Предложения студента должны носить конкретный характер.

Список использованных источников должен включать библиографические записи на документы, использованные при написании работы, ссылки на которые оформляют арабскими цифрами в квадратных скобках. Количество источников в списке должно быть не менее 15. Год издания использованной литературы должен быть не старше 2012 года.

В приложения рекомендуется включать материалы, дополняющие текст работы, если они не могут быть включены в основную часть. В приложения могут быть помещены:

- таблицы и рисунки большого формата;
- дополнительные расчеты;
- самостоятельные материалы.

### **3. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Изложение текста и оформление курсовой работы выполняют в соответствии с требованиями следующих стандартов:

- ГОСТ Р 2.105-2019 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
- ГОСТ Р 7.0.12-2011 СИБИД. Библиографическая запись. Сокращения слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила;
- ГОСТ Р 7.0.100-2018 СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
- ГОСТ 7.80-2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления.
- ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.
- ГОСТ 7.32-2017 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- ГОСТ 8.417-2002 ГСИ. Единицы величин.

Страницы текста курсовой работы и включенные в нее иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4. Допускается применение формата А3 при наличии большого количества таблиц и иллюстраций данного формата. Текст курсовой работы должен быть выполнен любым печатным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4, ориентация



страниц – книжная (для текста).

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см. Рекомендуемый тип шрифта для основного текста отчета – Times New Roman. размер шрифта – 14 пт, межстрочный интервал – 1.5. Текст выравнивается по ширине страницы.

Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и параграфов, заголовков структурных элементов. Использование курсива допускается для обозначения объектов и написания терминов на латыни.

Вне зависимости от способа выполнения отчета качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток программ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения. Необходимо соблюдать равномерную плотность и четкость изображения по всему отчету. Все линии, буквы, цифры и знаки должны иметь одинаковую контрастность по всему тексту работы.

С новой страницы начинаются: содержание, введение, каждый новый раздел, заключение, список использованных источников, приложение. Страница должна быть заполнена текстом не менее чем на 1/3 часть. Заголовки структурных элементов СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ не нумеруются, располагаются по центру, без точки в конце. Текст после них отделяется одной пустой строкой.

Основную часть следует делить на разделы (главы) и параграфы, которые при необходимости могут делиться на пункты. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста. Название раздела набирается заглавными буквами, выравнивание по центру, шрифт 14 полужирный. Между названием раздела и параграфа две пустых строки. Разделы нумеруются арабскими цифрами. Названия параграфов выравниваются по центру, 14 шрифт, полужирный. Текст перед и после параграфа отделяется одной пустой строкой. После номера параграфа точка не ставится. Первая цифра в номере параграфа соответствует номеру раздела (например: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2). Номер пункта включает номер раздела, параграфа и пункта, разделенные точкой (например: 1.2.1, 1.2.2, 2.1.1, 2.1.2). Если раздел или параграф имеет только один пункт, или параграф имеет только один пункт, то нумеровать его не следует.

Все страницы курсовой работы нумеруются арабскими цифрами, кроме первой страницы (титульного листа). Номер страницы рекомендуется располагать внизу страницы по центру.

Математические формулы набираются в редакторе формул. Размер шрифта в формулах 14. Формула помещается посередине листа, сверху и снизу от формулы пустая строка. Номер формулы печатается в скобках, выравнивание по правому краю. Нумерация формул осуществляется в пределах

раздела. Номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой. Пояснение символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой. Пояснение каждого символа следует давать с новой строки в той же последовательности, в которой символы приведены в формуле. Ссылки в тексте на порядковые номера формул даются в скобках. Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения.

Рисунки следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. Рисунки делаются по возможности четкими, однообразными, в едином стиле. Необходимо стараться избегать ненужного фона. Рисунки и названия рисунков под ними выравниваются по центру, перед рисунком – пустая строка, далее под рисунком название рисунка, затем снова пустая строка. Каждый рисунок должен иметь номер и название. Нумерация рисунков сквозная, или осуществляется в пределах раздела. Номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера рисунка, разделенных точкой.

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

Подписи, обозначения и т.п. на рисунке должны быть четкими и хорошо читаться (если это не так, рисунок следует перерисовать в каком-либо графическом редакторе).

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела при большом объеме работы. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы выравниваются по центру. Слово «Таблица» и её номер записываются слева, название таблицы после номера через тире, перед таблицей и после оставляется пустая строка.

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

В таблицах возможно использование более мелкого шрифта, если это необходимо.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», её номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Нумерация ссылок на использованные источники ведется арабскими цифрами в порядке их появления в тексте. Ссылки на использованные

источники помещаются в тексте в квадратных скобках (например: [1]). Номера ссылок в квадратных скобках могут перечисляться через запятую (например: [1,2,3]), или записываться через дефис (например: [1-3]).

Часто ссылки на интернет-ресурсы при их копировании оказываются слишком длинными. В этом случае в качестве интернет-адреса страницы следует записать тот, который виден в адресной строке браузера.

Приложение оформляют как продолжение текста курсовой работы на последующих ее листах.

В тексте курсовой работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте отчета.

Каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием в центре верхней части страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ».

Приложение должно иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой по центру без точки в конце.

Приложения обозначают прописными буквами кириллического алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

Приложения должны иметь общую с остальной частью курсовой работы сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в содержании курсовой работы с указанием их обозначений, статуса и наименования.

#### **4. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ**

Примерная тематика курсовых работ:

1. Инновации в управлении строительным производством.
2. Роль научно-технического прогресса (НТП) в строительстве и обществе.
3. Принципы организации строительства (специализация, кооперирование, комбинирование).
4. Моделирование строительных процессов.
5. Календарные графики производства работ. Характеристика графика потребностей в ресурсах.
6. Организация проектно-исследовательских работ (ПИР).
7. Разновидности и характеристика сетевых графиков.
8. Современные принципы работы с информацией на предприятиях строительной сферы.
9. Роль программных продуктов, используемых для представления результатов выполненных работ по инновационному проекту.
10. Параллельно-поточная организация работ. Формирование и расчет

параллельных потоков.

11. Планирование инновационных процессов на предприятии.
12. Сущность и задачи планирования, принципы планирования.
13. Структура цикла создания и освоения новой продукции.
14. Жизненный цикл товара (изделия) и место в нем научно-технической подготовки производства.
15. Сокращение сроков создания и освоения новой продукции.
16. Научная и техническая подготовка производства.
17. Характер изменения технико-экономических показателей новой продукции на стадии освоения.
18. Оценка научно-технической продукции строительного комплекса.
19. Влияние научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) на совершенствование техники через изменение отдельных параметров машин, конструкций и сооружений.
20. Основные направления совершенствования технологии и новой техники в строительстве.
21. Управление производством новой продукции.

#### **4. ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Курсовая работа сдается в сроки, установленные учебным планом. Если работа соответствует установленным требованиям, он допускается к защите.

Основания для отрицательной рецензии руководителя:

- несоответствие содержания работы выбранной теме;
- использование утратившей актуальность информации;
- отсутствие последовательности изложения материала;
- ошибки в расчетах;
- отсутствие выводов;
- несоблюдение требований, предъявляемых к оформлению курсовой работы.

Защита курсовой работы происходит в форме доклада. Студенту предоставляется слово, в котором он должен кратко (не более 5-7 минут) изложить содержание работы и ее выводы. Кроме того, обучающийся должен подготовить электронный вариант курсового проекта в формате PDF, включающий два файла:

1. Текст курсовой работы;
2. Выполненный электронный вариант практической части курсовой работы.

При оценке работы принимается во внимание качество проведенного исследования, доклада и ответов на заданные руководителем вопросы.

Обучающийся, не предъявивший в установленный срок курсовой проект

или не защитивший ее по неуважительной причине, считается имеющим академическую задолженность.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, РЕКОМЕНДУЕМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Уськов В.В. Инновации в строительстве: организация и управление [Электронный ресурс]: практическое пособие / В.В. Уськов. - 2-е изд. – Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 344 с. - ISBN 978-5-9729-0672-7.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/115215.html>

2. Организация, планирование и управление в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / составители Е.П. Горбанева. – М.: Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 119 с. - ISBN 978-5-4497-1152-6.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/108317.html>

3. Михайлов А. Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Ю. Михайлов. - Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 284 с. - ISBN 978-5-9729-0355-9.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/86619.html>

4. Агарков А. П. Управление инновационной деятельностью: учебник для бакалавров / А. П. Агарков, Р. С. Голов. – М.: Дашков и К, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-394-03551-7.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/111016.html>

5. Беляев Ю. М. Инновационный менеджмент: учебник для бакалавров / Ю. М. Беляев. – М.: Дашков и К, 2020. - 220 с. - ISBN 978-5-394-03555-5.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/110905.html>

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Пример оформления титульного листа

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

Факультет строительный  
Кафедра инноватики и строительной физики имени проф. И.С. Суровцева  
Направление подготовки (специальность) \_\_\_\_\_  
Профиль/программа/направленность \_\_\_\_\_

## КУРСОВАЯ РАБОТА

Дисциплина: Инновации в планировании, организации и управлении

Тема: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Расчетно-пояснительная записка к выпускной квалификационной работе:**

Обучающийся \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(инициалы, фамилия)

Руководитель \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(инициалы, фамилия)

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

Оценка: \_\_\_\_\_

Воронеж 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ	5
2. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ	5
3. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ	7
4. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ	10
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, РЕКОМЕНДУЕМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А Пример оформления титульного листа	13

# **ИННОВАЦИИ В ПЛАНИРОВАНИИ, ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИИ**

*Методические указания  
к выполнению курсовой работы  
для студентов 3-го курса бакалавриата, обучающихся по направлению  
27.03.05 «Инноватика» всех форм обучения*

Составитель к.э.н., доцент Ю.И. Ярославцева

Подписано в печать \_\_\_\_\_ 2 022. Формат 60\*84 1/16. Уч.-изд. л. \_\_\_\_.  
Тираж \_\_\_\_ экз. Заказ № \_\_\_\_

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»  
394026 Воронеж, Московский просп., 14

Участок оперативной полиграфии издательства ВГТУ  
394026 Воронеж, Московский просп., 14