

УДК 69
ББК 38.6
В92

Авторы:

А.А. Лapidус, Д.А. Погодин, Н.Д. Чередниченко, Т.К. Кузьмина, В.В. Лучкина

Рецензенты:

доктор технических наук, профессор *Г.О. Чулков*,
вице-президент Ассоциации «Инфографические основы функциональных систем»
Русской секции Международной академии наук;
доктор технических наук, профессор *Р.Р. Казарян*,
профессор кафедры технологий и организации
строительного производства НИУ МГСУ

В92 **Выпускная квалификационная работа «Промышленное и гражданское строительство»**
[Электронный ресурс] : учебно-методического пособие / [А.А. Лapidус и др.] ; Министерство науки
и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский
государственный строительный университет, кафедра технологий и организации строительного
производства. — Электрон. дан. и прогр. (0,8 Мб) — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ,
2020. — Режим доступа: <http://lib.mgsu.ru/>. — Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-7264-2540-5 (сетевое)

ISBN 978-5-7264-2541-2 (локальное)

В пособии полностью рассмотрен процесс подготовки выпускной квалификационной работы
от выбора темы до публичной защиты. Определяются требования к содержанию, объему и структуре
выпускной квалификационной работы, а также к содержанию и процедуре проведения итоговой выпускной
квалификационной работы.

Для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Учебное электронное издание

© ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ», 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ	6
2. ВЫБОР И НАЗНАЧЕНИЕ ТЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	7
3. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	7
4. РАЗРАБОТКА РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	8
4.1. Введение	8
4.2. Архитектурно-строительный раздел	8
4.3. Расчетно-конструктивный раздел	8
4.4. Раздел «Технологии, организация и экономика строительства»	9
5. РАЗРАБОТКА РАЗДЕЛА «ТЕХНОЛОГИИ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА»	9
5.1. Характеристика проектируемого здания или сооружения, объекта реконструкции. Условия осуществления строительства	9
5.2. Определение нормативной продолжительности строительства	10
5.3. Рекомендации по разработке календарного плана производства работ	10
5.3.1. Этапы строительства	10
5.3.2. Определение состава (номенклатуры), объемов, трудоемкости и машиноемкости работ	10
5.3.3. Выбор наиболее эффективной технологии выполнения основных строительных процессов	12
5.3.4. Описание принятых методов производства основных строительных работ	12
5.3.5. Определение трудоемкости работ и времени работы машин	13
5.3.6. Определение продолжительности выполнения работ	14
5.3.7. Построение организационно-технологической модели возведения объекта	16
5.4. Ресурсные графики	17
5.4.1. График распределения рабочих кадров на объекте	17
5.4.2. Определение потребности в строительных машинах и механизмах	18
5.4.3. Определение потребности в основных строительных материалах, конструкциях, деталях и полуфабрикатах	18
5.5. Разработка технологической карты	18
5.6. Разработка строительного генерального плана	23
5.7. Сводный сметный расчет стоимости строительства	27
5.8. Техничко-экономические показатели проекта	29
6. ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	29
6.1. Подготовка ВКР к прохождению нормоконтроля и к защите	29
6.2. Подготовка обучающегося к защите выпускной квалификационной работы	30
6.3. Процедура защиты выпускной квалификационной работы бакалавров	30
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	31
ПРИЛОЖЕНИЯ	32