

УДК 69:658(075)

ББК 38.6я723

Д 93

*Рекомендовано к изданию  
на заседании кафедры техносферной безопасности  
и природообустройства (протокол № 8 от 20.02.2020 г.)*

**Рецензенты:**

**Ткачев А. А.** — д. т. н., проф., зав. кафедрой  
гидротехнического строительства НИМИ ДГАУ;

**Ольгаренко И. В.** — д. т. н., проф., зав. кафедрой  
мелиорации земель НИМИ ДГАУ

**Дьяков, В. П.**

Д 93      Технология и организация строительных работ : учебное  
пособие / В. П. Дьяков — Москва ; Берлин : Директ-Медиа,  
2020. — 109 с.

ISBN 978-5-4499-1254-1

В учебном пособии рассмотрены вопросы технологии общестроительных и специальных работ. Отдельно рассмотрены вопросы организации строительного производства.

Пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» при изучении междисциплинарных комплексов МДК 01.02 «Проект производства работ» и МДК 02.01 «Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

*Текст приводится в авторской редакции.*

УДК 69:658(075)

ББК 38.6я723

ISBN 978-5-4499-1254-1

© Дьяков В. П., текст, 2020

© Издательство «Директ-Медиа», оформление, 2020

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	5
1. Общие сведения об организации строительных работ .....	6
1.1. Общие сведения о строительном производстве и работах .....	6
1.2. Строительные процессы и работы .....	6
1.3. Материальные элементы и технические средства строительных технологий .....	8
1.4. Трудовые ресурсы строительных технологий .....	8
1.5. Технологическое проектирование производства работ .....	10
1.6. Проектирование организации строительства .....	13
1.7. Календарное планирование строительного производства .....	15
1.8. Контроль качества строительно-монтажных работ .....	18
1.9. Инженерная подготовка стройплощадки .....	22
2. Производство земляных работ .....	26
2.1. Виды земляных сооружений и работ .....	26
2.2. Разработка грунта механизированным способом .....	28
2.2.1. Разработка грунта  одноковшовым экскаваторами .....	28
2.2.2. Разработка грунта скреперами .....	31
2.2.3. Разработка грунта бульдозерами .....	34
2.3. Транспортирование и уплотнение грунта .....	36
2.4. Гидромеханизация земляных работ .....	38
2.4.1. Гидромониторный способ .....	39
2.4.2. Рефулерный способ .....	39
3. Производство бетонных работ .....	43
3.1. Приготовление и транспортирование бетонной смеси .....	43
3.2. Арматурные и опалубочные работы .....	47

3.3. Укладка бетонной смеси в сооружения .....	50
3.4. Производство бетонных работ в зимнее время.....	52
3.5. Контроль качества бетонных работ.....	55
4. Монтажные, гидроизоляционные и свайные работы.....	61
4.1. Изготовление сборных железобетонных изделий.....	61
4.2. Методы монтажа конструкций зданий и сооружений.....	63
4.3. Производство свайных и шпунтовых работ.....	70
4.4. Гидроизоляционные работы.....	89
5. Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы.	
Каменные, отделочные и кровельные работы.....	93
5.1. Транспортные работы .....	93
5.2. Погрузочно-разгрузочные работы.....	96
5.3. Каменные работы.....	97
5.4. Отделочные (штукатурные) работы.....	100
5.5. Кровельные работы .....	103
Список рекомендуемых источников .....	107