

А. А. Ивлиев, А. А. Кальгин, Р. И. Качаев, О. М. Скок

ОТДЕЛОЧНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



Электронные версии книг на сайте
www.prospekt.org



• ПРОСПЕКТ •

Москва
2018

УДК 698
ББК 38.639
О-81

Электронные версии книг
на сайте www.prospekt.org

О-81 Отделочные строительные работы : учебное пособие / Ивлиев А. А., Кальгин А. А., Качаев Р. И., Скок О. М. — Москва : РГ-Пресс, 2018. — 416 с.

ISBN 978-5-9988-0600-1

Для учащихся учебных заведений начального профессионального образования, а также для желающих ознакомиться с технологией отделочных работ, познать секреты строительного мастерства отделки фасадов, интерьеров, классического, декоративного оформления зданий. Данная книга будет также полезна жителям многоквартирных домов, которые в настоящее время оплачивают ремонт.

УДК 698
ББК 38.639

Учебное издание

**ИВЛИЕВ АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,
КАЛЬГИН АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ,
КАЧАЕВ РУСЛАН ИВАНОВИЧ,
СКОК ОЛЬГА МИХАЙЛОВНА**

ОТДЕЛОЧНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Учебное пособие

Подписано в печать 20.07.2017. Формат 60×90 1/16.
Печать цифровая. Печ. л. 26,0. Тираж 1000 (1-й завод 100) экз. Заказ №

ISBN 978-5-9988-0600-1

© Коллектив авторов, 2017
© ООО «РГ-Пресс», 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Основы строительного производства	4
1.1. Общие сведения о зданиях и сооружениях	4
1.2. Организация производства строительных и монтажных работ.....	31
1.3. Проект производства работ.....	33
1.4. Технологические карты	34
1.5. Организация труда строителей-отделочников	35
1.6. Сетевое планирование производства отделочных работ	35
1.6.1. Основы построения сетевых графиков	36
1.6.2. Расчет параметров сетевого графика	40
1.7. Стандартизация и контроль качества отделочных работ	44
<i>Контрольные вопросы к главе 1</i>	<i>50</i>
Глава 2. Охрана труда на производстве отделочных работ.....	52
2.1. Основные положения охраны труда и техники безопасности на территории строительства.....	52
2.2. Меры безопасности при работе с машинами и механизмами	54
2.3. Меры безопасности при работе на высоте	55
2.4. Техника безопасности при отделочных работах	56
2.5. Электробезопасность	66
2.6. Пожарная безопасность	68
2.7. Гигиена труда при производстве отделочных работ	69
<i>Контрольные вопросы к главе 2</i>	<i>70</i>
Глава 3. Охрана окружающей среды.....	72
3.1. Значение рационального использования природных ресурсов	72
3.2. Мероприятия по борьбе с загрязнением почвы, атмосферы, водной среды.....	72
3.3. Безотходные технологии.....	74
3.4. Утилизация отходов	76
3.5. Экология окружающей среды	77
<i>Контрольные вопросы к главе 3.....</i>	<i>78</i>
Глава 4. Основы производства отделочных работ	79
4.1. Классификация и виды отделочных работ	79

4.2.	Инструменты, приспособления, машины, агрегаты и оборудование для отделочных работ	96
4.3.	Технология подготовки поверхностей под отделочные работы	119
4.4.	Основы эстетики и цветоведения отделки зданий	133
4.5.	Особенности выполнения отделочных работ в зимнее время	144
4.5.1.	Штукатурные работы.....	144
4.5.2.	Облицовочные работы	147
4.5.3.	Малярные работы	152
	<i>Контрольные вопросы к главе 4</i>	154
Глава 5.	Основные отделочные материалы	155
5.1.	Отделочные материалы для малярных работ	155
5.1.1.	Неводные лакокрасочные покрытия	155
5.1.2.	Водные и водно-дисперсионные краски	157
5.1.3.	Вспомогательные материалы: грунтовки, шпаклевки, разбавители, сиккативы и другие материалы	160
5.1.4.	Обои. Клеи	163
5.2.	Отделочные материалы для штукатурных работ.....	165
5.2.1.	Вяжущие материалы.....	165
5.2.2.	Заполнители: песок, мраморная крошка и другие материалы	168
5.2.3.	Штукатурные растворы	170
5.2.4.	Изделия, полуфабрикаты	174
5.3.	Материалы для облицовочных работ.....	175
5.4.	Облицовочные синтетические материалы	177
5.4.1.	Синтетические материалы для облицовки стен.....	178
5.4.2.	Синтетические материалы для облицовки потолков	181
5.4.3.	Синтетические материалы для покрытий полов	182
5.4.4.	Мастики, растворы и клеи для синтетических материалов	185
5.5.	Облицовочные природные и искусственные каменные материалы.....	190
	<i>Контрольные вопросы к главе 5</i>	192
Глава 6.	Производство штукатурных работ	193
6.1.	Состав штукатурных работ	193
6.2.	Способы отделки оконных и дверных проемов.....	199
6.3.	Способы выполнения тяг, падуг, углов. Изготовление шаблонов	201
6.4.	Технологические операции по оштукатуриванию колонн и пилястр	211
6.5.	Механизация штукатурных работ	231
6.6.	Технология оштукатуривания фасадов	235
6.7.	Технология облицовки поверхностей гипсокартонными листами	238
6.8.	Технология штукатурных ремонтных работ.....	240
	<i>Контрольные вопросы к главе 6</i>	242
Глава 7.	Облицовка плиточными и мозаичными материалами	243
7.1.	Состав работ и структура процесса облицовки плиточными материалами.....	243

7.2.	Технология устройства плиточных полов	245
7.3.	Технология облицовки стен плитками	260
7.4.	Облицовка мозаичными покрытиями	262
7.5.	Технология ремонта облицовки	265
	<i>Контрольные вопросы к главе 7</i>	267
Глава 8.	Облицовка синтетическими материалами	269
8.1.	Назначение синтетических облицовок	269
8.2.	Технология облицовки поверхностей листовыми материалами	270
8.2.1.	Облицовка стен листовыми материалами	270
8.2.2.	Облицовка потолков листовыми материалами	276
8.2.3.	Устройство полов из листовых материалов	279
8.3.	Технология облицовки поверхностей плиточными материалами	281
8.3.1.	Облицовка стен плиточными материалами	281
8.3.2.	Облицовка потолков плиточными материалами	284
8.3.3.	Устройство полов из плиточных материалов	287
8.4.	Технология облицовки поверхностей рулонными материалами	291
8.5.	Технология работ по устройству бесшовных покрытий полов	303
8.6.	Технология установки погонажных облицовочных изделий	307
8.7.	Технология ремонта облицовки синтетическими покрытиями	309
	<i>Контрольные вопросы к главе 8</i>	311
Глава 9.	Производство облицовочно-полировальных работ	312
9.1.	Выбор камня и фактуры лицевой поверхности	312
9.2.	Машины и инструменты для шлифовально-полировальных работ	315
9.3.	Технология шлифования и полирования поверхностей природного камня	321
9.3.1.	Обработка электромеханическими инструментами	321
9.4.	Технология приготовления мастики и склеивания камня	328
9.5.	Технология ремонта облицованных поверхностей	331
	<i>Контрольные вопросы к главе 9</i>	333
Глава 10.	Производство облицовочно-мраморных работ	334
10.1.	Общие технологические требования к облицовочным работам	334
10.2.	Технология подготовки поверхностей для облицовки	335
10.3.	Технология облицовки поверхностей	342
10.4.	Технология облицовки архитектурных деталей зданий	360
10.5.	Технология устройства полов и ступеней из природного камня	366
10.6.	Устройство полов из искусственных каменных материалов на основе стекла	370
10.7.	Технология реставрации и уход за облицовкой	373
	<i>Контрольные вопросы к главе 10</i>	378
Глава 11.	Производство строительных малярных работ	379
11.1.	Виды и состав малярных работ	379
11.2.	Технология окраски поверхностей	380
11.2.1.	Окраска масляными составами	382

11.2.2. Окраска поливинилацетатными красочными составами	384
11.2.3. Покрытие деревянных поверхностей лаками и восками	386
11.3. Простейшие малярные отделки	388
11.4. Оклеивание поверхностей обоями и линкрустом	392
11.5. Окраска фасадов	396
11.6. Технология малярных ремонтных работ	401
<i>Контрольные вопросы к главе 11</i>	404
Краткий терминологический словарь отделочных строительных работ	405