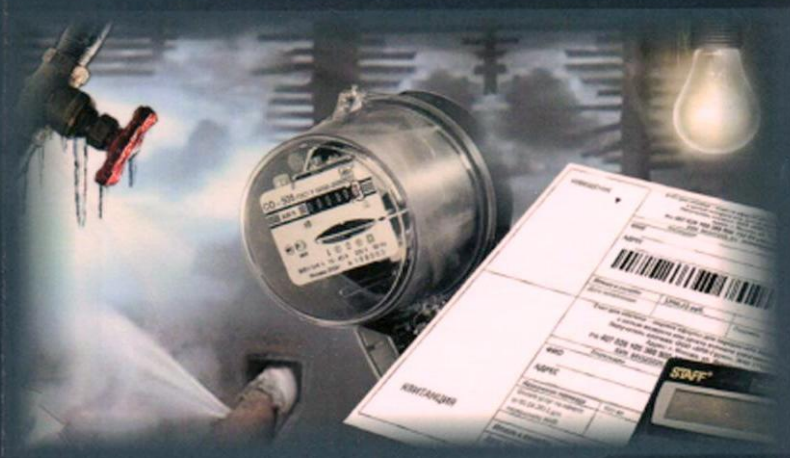


И.Н. Осипенко, В.В. Дорофиевко

МЕНЕДЖМЕНТ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

УЧЕБНИК



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ»

Кафедра менеджмента непроизводственной сферы

И.Н. Осипенко, В.В. Дорофиевко

МЕНЕДЖМЕНТ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Учебник

*Рекомендовано Министерством образования и науки
Донецкой Народной Республики*

Утверждено
на заседании Ученого совета
ГОУ ВПО «Дона УнГС».
Протокол № 3 от 26.10.2017 г.

Донецк
2018

УДК 658:332.8
ББК У291-21я73 +У441я73
О-74

Рекомендовано Министерством образования и науки Донецкой Народной Республики
(Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики
от 5 июля 2018 г. № 622)

Рецензенты: **Приютень В.Ю.** – д-р экон. наук, доцент, зав. каф. менеджмента ГОУ ВПО ЛНР «Донбасский государственный технический университет»;
Вольская Е.М. – д-р гос. упр., доцент, профессор каф. менеджмента строительных организаций ГОУ ВПО ДНР «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры»;
Петрушевская В.В. – д-р экон. наук кафедры «Финансы» ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики»

Осипенко И.И.

Менеджмент в жилищно-коммунальном хозяйстве:
О-74 учебник / И.И. Осипенко, В.В. Дорофиев. – Донецк: ДонАУиГС, 2018. – 480 с.

В учебнике дана характеристика подотраслей жилищно-коммунального хозяйства. Рассмотрены организационные формы управления и эксплуатации, а также основные направления реформирования и развития жилищно-коммунального хозяйства в современных условиях хозяйствования.

Рассчитан на специалистов, менеджеров предприятий и организаций жилищно-коммунального хозяйства, аспирантов и студентов вузов.

Может быть полезен при переподготовке и повышении квалификации руководящих работников администраций регионов, предприятий и ведомств в различных сферах народного хозяйства.

УДК 658:332.8
ББК У291-21я73 +У441я73

© Осипенко И.И., Дорофиев В.В., 2018
© ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	8
Глава 1. ЗНАЧЕНИЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА В ЭКОНОМИКЕ ДНР	11
1.1. Количественные и качественные тенденции жилищно-коммунального хозяйства	11
1.2. Актуальные проблемы функционирования жилищно-коммунального хозяйства	15
Выводы	19
Контрольные вопросы	19
Индивидуальное задание	19
Глава 2. ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА	20
2.1. Потребность населения в жилье.....	20
2.2. Современное состояние жилищно-коммунального хозяйства ...	24
2.3. Совершенствование тарифной политики, контроль деятельности локальных монополий и развитие конкуренции на рынке жилищно-коммунальных услуг	35
2.4. Развитие товариществ собственников жилья	39
2.5. Экономико-финансовое состояние жилищно-коммунального хозяйства	41
Выводы	46
Контрольные вопросы	47
Индивидуальное задание	47
Глава 3. ЖИЛИЩНОЕ ХОЗЯЙСТВО	48
3.1. Жилищный фонд	48
3.2. Инженерное оборудование жилых зданий	52
3.3. Техническая эксплуатация зданий	65
Выводы	72
Контрольные вопросы	73
Индивидуальное задание	73
Глава 4. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ	74
4.1. Развитие и организация водоснабжения населённых пунктов ...	74
4.2. Системы водоснабжения и режим их работы	79
4.3. Канализационные сооружения для очистки сточных вод	94
4.4. Управление водопроводно-канализационным хозяйством города	103
Выводы	107
Контрольные вопросы	108
Индивидуальное задание	109

Глава 5. ГАЗОВОЕ ХОЗЯЙСТВО.....	110
5.1. История развития газоснабжения.....	110
5.2. Наружные и внутренние газопроводы. Газорегуляторные установки, приборы и установки для сжигания газа	118
5.3. Эксплуатация газопроводов.....	126
5.4. Коммунально-бытовые газовые приборы, газонаполнительные станции, пункты и установки их эксплуатации	138
<i>Выводы</i>	147
<i>Контрольные вопросы</i>	147
<i>Индивидуальное задание</i>	147
Глава 6. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ.....	148
6.1. Краткий обзор развития теплоснабжения	148
6.2. Цель, назначение и классификация систем отопления.....	153
6.3. Топливо	166
6.4. Оборудование, схемы теплоснабжения и его управление	168
<i>Выводы</i>	177
<i>Контрольные вопросы</i>	177
<i>Индивидуальное задание</i>	177
Глава 7. ГОРОДСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ (ГЭТ) ..	178
7.1. Характеристика городского транспорта общего пользования..	178
7.2. Подвижной состав пассажирского электротранспорта и система его электроснабжения	182
7.3. Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава ГЭТ	187
7.4. Здания, сооружения и управление городским пассажирским электротранспортом.....	191
7.5. Основы организации движения городского пассажирского транспорта	203
<i>Выводы</i>	213
<i>Контрольные вопросы</i>	213
<i>Индивидуальное задание</i>	213
Глава 8. ДОРОЖНО-МОСТОВОЕ ХОЗЯЙСТВО	214
8.1. Сущность, классификация и управление автомобильными дорогами и сооружениями	214
8.2. Организация ремонта, строительства и содержания автомобильных дорог	224
8.3. Машины и механизмы в дорожно-мостовом хозяйстве	228
<i>Выводы</i>	234
<i>Контрольные вопросы</i>	235
<i>Индивидуальное задание</i>	235

Глава 9. ЗЕЛЁНОЕ ХОЗЯЙСТВО	236
9.1. История развития зелёного строительства	236
9.2. Организация озеленения городских территорий и уход за насаждениями	239
9.3. Основные элементы системы озеленения территорий населённых пунктов	251
<i>Выводы</i>	259
<i>Контрольные вопросы</i>	259
<i>Индивидуальное задание</i>	259
Глава 10. ГОСТИНИЧНОЕ ХОЗЯЙСТВО	260
10.1. Эксплуатация и управление гостиничным хозяйством	260
10.2. Техническая эксплуатация, ремонт и содержание гостиничного фонда.....	266
10.3. Автоматизированная система управления гостиничным хозяйством	269
<i>Выводы</i>	271
<i>Контрольные вопросы</i>	271
<i>Индивидуальное задание</i>	271
Глава 11. НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	272
11.1. Назначение и характеристика управления наружным освещением	272
11.2. Технические средства управления сетями наружного освещения городов. Применение специальных машин и механизмов.....	277
<i>Выводы</i>	281
<i>Контрольные вопросы</i>	281
<i>Индивидуальное задание</i>	281
Глава 12. РИТУАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	282
12.1. История развития похоронной культуры	282
12.2. Организация похоронного обслуживания	292
12.3. Здания и сооружения похоронного обслуживания	295
<i>Выводы</i>	302
<i>Контрольные вопросы</i>	302
<i>Индивидуальное задание</i>	302
Глава 13. САНИТАРНАЯ ОЧИСТКА ГОРОДОВ	303
13.1. Характеристика и организация сбора и транспортировки твёрдых бытовых отходов в мире и СНГ	303
13.2. Современные технологии обезвреживания и утилизации твёрдых бытовых отходов в мире	311

Выводы	321
Контрольные вопросы	321
Индивидуальное задание	321
Глава 14. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ	322
14.1. Сущность инвентаризации и порядок проведения технической инвентаризации жилищного фонда	322
14.2. Архив БТИ	326
Выводы	327
Контрольные вопросы	327
Индивидуальное задание	327
Глава 15. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС В ЖИЛИЩНО- КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ	328
15.1. Общее положение. Государственное управление в сфере научной и научно-технической деятельности	328
15.2. Краткая характеристика основных задач управления научно-техническим развитием	332
15.3. Методика расчёта экономического эффекта от использования новой техники, изобретений и рационализаторских предложений ...	335
15.4. Организация и управление научно-техническим прогрессом в жилищно-коммунальном хозяйстве	340
15.5. Разработка новых технологических процессов в жилищно- коммунальном хозяйстве	344
15.6. Защита подземных коммуникаций от коррозии	346
Выводы	361
Контрольные вопросы	361
Индивидуальное задание	361
Глава 16. ОХРАНА ТРУДА В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ ДНР	362
16.1. Общие положения. Охрана труда и техника безопасности на предприятиях ЖКХ	362
16.2. Охрана труда при эксплуатации электроустановок	366
16.3. Надзор во время работы, перевод на другое рабочее место	379
16.4. Основные технические меры и требования техники безопасности при особо опасных работах в жилищно-коммунальном хозяйстве	382
16.5. Доврачебная помощь при отравлении газами, жидкостями и при поражении электротоком	393
16.6. Пожарная профилактика в жилищно-коммунальном хозяйстве	395

Выводы	401
Контрольные вопросы	401
Индивидуальное задание	401
Глава 17. ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС	402
17.1. Градостроительная деятельность	402
17.2. Экономическая основа градостроительной деятельности	417
Выводы	424
Контрольные вопросы	424
Индивидуальное задание	424
Глава 18. ПЛАНОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЖКХ	425
18.1. Финансовое положение отрасли и задачи её улучшения	425
18.2. Основные средства. Понятие и классификация основных средств	427
18.3. Определение эксплуатационных затрат при оценке проектных решений жилых и общественных зданий	430
18.4. Планирование ремонтных затрат	434
18.5. Методы расчёта эксплуатационных затрат	444
Выводы	452
Контрольные вопросы	452
Индивидуальное задание	452
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	453
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ	459
ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ	465
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	475
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	477

ВВЕДЕНИЕ

Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) – важнейшая система жизнеобеспечения и безопасности населения. Коммунальное хозяйство представляет собой совокупность предприятий, служб и хозяйств по обслуживанию населения городов, посёлков и сёл; в городах входит в состав городского хозяйства. Во многих городах и посёлках предприятия коммунального хозяйства обслуживают также и промышленные предприятия, снабжая их водой, электроэнергией, газом.

Предприятия и организации комплекса жизнеобеспечения населённых пунктов отличаются большим разнообразием. В то же время они могут быть объединены в две группы, различающиеся характером производимой продукции или оказываемых услуг.

Первая группа – коммунальные предприятия и организации, производящие материальную продукцию:

– водопроводы, организации газового хозяйства, электростанции и электросети, котельные и теплосети;

– заводы и мастерские, выпускающие вещественную продукцию (это подсобные предприятия, их количество незначительно).

Вторая группа – коммунальные предприятия, оказывающие услуги:

– жилищно-эксплуатационные организации, которые создают благоприятные условия для проживания в жилых домах;

– городской общественный пассажирский транспорт;

– предприятия санитарной очистки.

К сооружениям внешнего благоустройства населённых пунктов, которые входят в состав коммунального хозяйства, относятся: дороги и тротуары; мосты и путепроводы; подземные и наземные транспортные эстакады; пешеходные переходы; сооружения и сети ливневой (водосточной) канализации; набережные, гидротехнические сооружения, предназначенные для предотвращения оползней и затопления территорий, их осушения; берегоукрепления; зелёные насаждения общего пользования; уличное освещение.

Степень развития и объём деятельности коммунального хозяйства непосредственно влияют на уровень благосостояния населения, бытовые условия его жизни, санитарно-гигиенические условия и чистоту водного и воздушного бассейнов, а также на производительность труда.

Проблемы жилищно-коммунального хозяйства являются актуальными для людей всей страны независимо от их социального положения и уровня благосостояния. В условиях перехода всей экономики на рыночную основу реформа ЖКХ назрела давно. Смысл реформы состоит в том, чтобы ввести в систему ЖКХ конкурентную среду, преодолеть монополию государства, активно привлекать малые предприятия. Большая часть этих мер реализуется, но пока недостаточно эффективно. Зачастую реформирование сводится к очередному повышению цен, что приводит к росту напряжённости в общественных настроениях. Реформы нужны, но необходимо обеспечить их безболезненное прохождение.

Ещё недавно практически единственным экономическим критерием строительства являлась относительная дешевизна зданий, так как возводили, возможно, более дешёвый жилищный фонд. Однако при этом как бы упускали из виду жизненный цикл здания, на фоне которого затраты на строительство составляли всего 5%, а 95% – те затраты, которые необходимы, чтобы здание выполняло свои функции.

Создание наиболее дешёвых типовых проектов, применение наиболее дешёвых строительных материалов привело к тому, что был получен жилфонд, который, с одной стороны, был дешёвым, а с другой – очень дорогим.

Отсюда главная задача – поиск путей обновления жилищного фонда, обеспечение соответствующего объёма ремонта, повышение эффективности использования этого фонда.

Одновременно должны решаться ставшие особенно актуальными в последнее время проблемы производственных фондов, обеспечивающих жилищный фонд нормальными условиями жизни. Это водоснабжение, электроснабжение, теплоснабжение, благоустройство и т.д. Износ инженерного оборудования в отрасли достиг 73%, инженерных сетей – 65%. Потери тепла при эксплуатации энергетического оборудования и систем теплоснабжения достигают 60% при норме 16%. В год в среднем приходится 200 аварий на 100 км сетей теплоснабжения и 70% – на сети водоснабжения. ЖКХ остаётся самым убыточным сектором.

Одной из основных причин продолжающегося кризиса в ЖКХ, по мнению специалистов, являются отсутствие прозрачной и чётко отлаженной системы финансирования отрасли, недостаточный уровень инвестирования наряду с неэффективным использованием поступающих в отрасль финансовых ресурсов.

Важнейшей задачей в сфере ЖКХ Донецкой Народной Республики (ДНР) остаются: разработка нормативных документов и изменения в системе управления. Экономические и административные методы управления должны ориентировать жилищно-коммунальный комплекс на внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий, расширение номенклатуры предоставляемых услуг, обязательное соблюдение стандартов при вводе в строй жилья, инженерных сооружений.

Разработанный и принятый Народным Советом ДНР новый жилищный кодекс должен чётко регулировать правовые отношения в юридической сфере ЖКХ, отражать все реалии повседневного применения жилищного права – от основных положений до особенностей управления многоквартирными домами.

Основной целью написания учебника «Менеджмент в жилищно-коммунальном хозяйстве» является предоставление возможности студентам, аспирантам, специалистам глубоко и всесторонне изучить деятельность всех подотраслей жилищно-коммунального хозяйства для эффективного управления предприятиями и организациями отрасли в современных условиях хозяйствования на основе достижений науки и техники. Для этого предусматривается решение следующих основных задач:

- формирование новой парадигмы развития жилищно-коммунального хозяйства в современных условиях хозяйствования;
- разработка программ реформирования и развития жилищно-коммунального хозяйства в новых условиях хозяйствования на всех уровнях государственного управления;
- создание рыночного организационно-экономического механизма на предприятиях отрасли;
- повышение технического уровня предприятий отрасли за счёт внедрения новых проектов, технологий, мероприятий научно-технического развития.

Глава 1. ЗНАЧЕНИЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА В ЭКОНОМИКЕ ДНР

1.1. Количественные и качественные тенденции жилищно-коммунального хозяйства

Одним из основных факторов, определяющих уровень жизни населения, является состояние *жилищного фонда*. В настоящее время 60% населения страны – это городские жители, проживающие в многоквартирных и одноквартирных жилых домах, качество жизни которых, как утверждают социологи, непосредственно зависит от уровня предоставления им жилищно-коммунальных услуг.

Социальное и политическое значение вопросов жилищно-коммунальной сферы невозможно переоценить. С этими вопросами каждый горожанин сталкивается ежедневно. От них зависит качество и уровень жизни, степень реальной свободы.

Система жилищно-коммунального хозяйства включает следующие группы предприятий и хозяйств городов:

жилищное хозяйство:

- городской жилищный фонд;
- частный жилищный фонд;
- ремонтно-строительное управление (РСУ);
- ремонтно-эксплуатационное управление (РЭУ);

санитарно-технические предприятия:

- водопровод;
- канализация;
- предприятия по уборке территорий;

транспортные предприятия:

- городской общественный пассажирский транспорт;
- водный транспорт местного значения;

энергетические предприятия:

- электросети;
- газовые сети;
- теплоснабжающие сети;
- отопительные котельные;

сооружения внешнего благоустройства:

- дороги;
- мосты;
- набережные;
- гидротехнические сооружения;