

А.Н.Кочурко, П.Н.Иваровский

НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА И СМЕТЫ

*Допущено Министерством образования
Республики Беларусь в качестве учебного
пособия для учащихся средних специальных
учебных заведений по специальности
«Промышленное и гражданское строительство»*

Минск
Издательство «Дизайн ПРО»
1999

УДК 69:658.59
ББК 65.245я7
К75

Рецензенты: цикловая комиссия экономических и коммерческих дисциплин Минского архитектурно-строительного техникума; Т.С.Антонова; д.э.н., профессор Э.М.Гайнутдинов

Кочурко А.Н., Иваровский П.Н.

К75 Нормирование труда и сметы. — Мн.: Дизайн ПРО, 1999. — 192 с.: ил.

ISBN 985-6182-97-2

Изложены современные методы нормирования процессов создания строительной продукции, оплаты труда для различных субъектов хозяйствования. Основы сметного дела рассмотрены с учетом различных подходов к ценообразованию в строительстве. Приведены методы расчета ресурсных смет, порядок актуализации уровня цен, условия ценообразования в рыночном хозяйстве.

Для учащихся средних специальных учебных заведений, линейных и экономических работников подрядных организаций, может быть полезна студентам ВУЗов строительных специальностей, а также экономических специальностей со специализацией «Строительство».

Гос. заказ

УДК 69:658.53
ББК 65.245я7

ISBN 985-6182-97-2

© Кочурко А.Н.,
Иваровский П.Н., 1999

Учебное издание

*Анатолий Николаевич Кочурко
Павел Никитич Иваровский*

Нормирование труда и сметы

Редактор: *д.т.н., профессор Фельдштейн Е.Э.*
Технические редакторы: *Т.А.Веко, Е.В.Еремина*

Подписано в печать с оригинал-макета 7.09.99. Формат 60×90 1/16. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 12. Уч. изд. л. 12. Тираж 1000 экз. Заказ 5129

Лицензия ЛВ № 93 от 2.12.1997.

Издательство "Дизайн ПРО", 220027, Минск, пр. Ф.Скорины, 65
Отпечатано в типографии "Победа", 222310, г.Молодечно, ул.Тавляя, 11

ВВЕДЕНИЕ

Капитальное строительство является базовым межотраслевым комплексом народного хозяйства и поэтому во многом определяет экономическое состояние страны. Стабилизация экономических параметров в строительных организациях напрямую зависит от уровня проектно-сметного дела, нормирования, организации труда и заработной платы в строительстве. В последние годы в этой области произошли изменения в методологии и организации нормативных и проектных расчетов. Цель этих изменений — усиление экономического механизма и ориентации на реальные результаты труда. С января 1992 г. в Республике Беларусь введена Единая тарифная сетка работников, которая охватывает, рабочих, служащих, специалистов и руководителей всех отраслей народного хозяйства. Сетка содержит 28 тарифных разрядов, в том числе в производственных отраслях — 23. Вместо 6 разрядов у рабочих применяется восемь. Закон о предприятиях в Республике Беларусь позволяет самим предприятиям определять формы, системы и размеры оплаты труда.

Техническое нормирование решает вопросы определения затрат рабочего времени, норм выработки машин и расхода материалов на единицу строительной продукции. Проведение фотографий рабочего времени дает возможность изучить потери рабочего времени и разработать мероприятия по их устранению. Правильные организация труда и организация заработной платы находятся в тесной взаимосвязи и способствуют как повышению производительности труда, так и экономному расходованию фонда заработной платы. Переход к работе в условиях рыночных отношений требует от всех работающих качественно нового подхода к исполнению своих обязанностей. На первый план выдвигаются не объемные показатели для стимулирования труда (хотя они тоже очень важны), а показатели рентабельности, качества и своевременности окончания отдельных видов работ, этапов и сдачи в целом объекта в эксплуатацию.

Важнейшее значение в условиях рынка приобретают вопросы реального ценообразования, в том числе во внешнеэкономической деятельности. В Республике Беларусь с 1993 года действует нормативная база для определения сметной стоимости, привязанная к местным условиям. Сметная документация рассчитывается в базисных ценах 1991 года. Порядок расчета накладных расходов и нормативной прибыли исключает влияние стоимости материалов, что позволяет ориентироваться на противозатратный механизм. Цель данной книги — дать студентам техникумов строительного профиля, экономистам, нормировщикам, работникам производственных отделов, бухгалтерам строительных организаций, краткий систематизированный материал по нормированию и организации труда, по оплате и расчету заработной платы

рабочих бригад и звеньев, руководителей, специалистов и служащих, составлению сметной стоимости и расчету цены строительства.

При изучении рассматриваемых в учебном пособии вопросов учащиеся должны владеть основами знаний в области организации и технологии строительного производства, представлять экономические основы деятельности предприятий и подразделений, уметь использовать элементарный математический аппарат в нормативных экономических расчетах. В учебном пособии использованы нормативные и методические материалы Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минского научно-технического центра АП «Белпроект», кафедры экономики и организации строительства Брестского политехнического института.

Пособие включает четыре раздела. В первом из них рассматриваются методы технического нормирования трудовых и материально-технических процессов. Второй раздел посвящен экономическим вопросам использования трудовых ресурсов в строительстве. Здесь изучаются вопросы организации трудовых коллективов, формы, системы и порядок оплаты труда. Нормативное ценообразование в строительном комплексе — основная тема третьего раздела. В условиях рынка все большее значение приобретают методы ценообразования во внешнеэкономической деятельности, различные критерии формирования цен на ресурсы. В пособии изложены методика разработки сметных норм и цен и порядок их применения при составлении сметной документации на всех этапах и стадиях проектирования. В современных условиях сметное дело не ограничивается составлением документации на проектном уровне. Основная проблема современного ценообразования в использовании совершенно разных подходов при расчете базисной нормативной стоимости строительства на проектном этапе и определении цены реализации, так называемой текущей цены. Четвертый раздел посвящен рассмотрению проблем определения текущих цен. В условиях инфляции применяют различные методы расчета фактической стоимости строительства.

В книге приведены используемые в Республике Беларусь методики расчета текущей стоимости материалов, рабочей силы, эксплуатации машин и механизмов, а также прогнозной и фактической стоимости строительно-монтажных работ и цены строительной продукции в целом. Учебное пособие написано канд.экон.наук, профессором, зам.управляющего трестом №8 Минархстроя РБ П.Н.Иваровским (разделы 1 и 2) и канд.экон.наук, доцентом, заведующим кафедрой экономики и организации строительства Брестского политехнического института А.Н.Кочурко. (введение, разделы 3 и 4).

ЛИТЕРАТУРА

1. Беловол В.В. Нормирование труда и сметы в строительстве. — М.: Стройиздат, 1991.
2. Голеусов В.М. Организация труда и заработной платы в строительстве. — К.: Будивельник, 1978.
3. Голубев Б.И. Определение объемов строительных работ: Справочник. — М.: Стройиздат, 1991.
4. Госстрой СССР. Прейскурант оптовых цен №01-40. — М.: Стройиздат, 1990.
5. Документы и методические рекомендации по капитальному строительству. Ч.1-2. — М.: Стройиздат, 1991.
6. Единые нормы амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов народного хозяйства СССР, введенные в действие на территории республики постановлением Совета Министров БССР №4 от 3.01.91.
7. Инструкция о порядке составления статистической отчетности по капитальному строительству. — Мн.: Минстат, 1995.
8. Инструкция по статистике численности работников и заработной платы. — Мн.: Минстат, 1994.
9. Комплексные нормы затрат труда и сменные нормы выработки. — Мн.: Стройэкономика, 1995.
10. Методические рекомендации по определению сметной стоимости строительства для студентов строительных специальностей. — Брест: БрПИ, 1999.
11. Методические указания по определению стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений и составлению сметной документации. Выпуск 2. Книги 1-3. Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве. — Мн., 1997.
12. Методическое руководство о порядке разработки и применения индексов изменения стоимости материалов представителей и машин-представителей (1-ая редакция). — РНТЦ по ценообразованию в строительстве. — Мн.: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 1997.
13. Нормирование труда и сметы/Под ред. К.Г.Романовой. — Мн.: Стройиздат, 1988.
14. Нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. (НЗТ). — Мн.: Стройэкономика, 1995.
15. О разработке нормативных актов, регламентирующих формирование стоимости строительных, ремонтно-строительных, ремонтно-эксплуатационных и топографо-геодезических работ. — Постановление Кабинета Министров РБ №545 от 5.10.1995 — НЭГ, 1995. №44.

16. Основные положения по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг). рег. №2293/12 от 11.02.98. — НЭГ, 1998. №7.

17. Пак Ю.Е. Организация труда и заработной платы в строительстве. — М.: Строиздат, 1974.

18. Положение о порядке начисления амортизации (износа) на полное восстановление по основным фондам в народном хозяйстве. НЭГ, 1993. №11-12.

19. Положение о порядке формирования и применения цен и тарифов. Утверждено постановлением Министерства экономики Республики Беларусь №36 от 27.12.95 г. — Национальная экономическая газета (НЭГ), 1996. №3.

Дополнение №1 к Положению от 7.06.96.

Дополнение №2 к Положению от 15.05.97.

20. Порядок регулирования цен (тарифов) на продукцию (товары, услуги) предприятий-монополистов. Постановление Департамента цен при Госэкономплане Республики Беларусь от 2.04.93 №145 ц.

21. Постановление Госкомцен СССР №411 от 01.06.90.

22. Постановление Госстроя СССР №8 от 13.05.88.

23. Постановления и Письма ГС РБ №23 (20.12.91), №04-6/409 (21.04.93), №67 (11.02.93 г.).

24. Прейскурант 06-08 — «Оптовые цены на железобетонные изделия», утвержденный постановлением Госкомцен СССР от 29.03.89 №288.

25. Прейскурант 06-12-03 — «Оптовые цены на продукцию нерудной и неметаллорудной промышленности», утвержденный постановлением Госплана БССР от 2.02.89 №45 ц.

26. Прейскурант 06-13-03 — «Оптовые цены на кирпич, известь, вяжущие гипсовые и другие местные материалы», утвержденный постановлением Госплана БССР от 18.01.89 №24 ц.

27. Прейскурант 06-14-03 — «Оптовые цены на бетоны, растворы, бетонные детали и другие изделия для строительства», утвержденный постановлением Госплана БССР от 2.02.89 №45 ц.

28. Рекомендации по применению Единой тарифной сетки работников Республики Беларусь. — Мн.: Госкомтруд, 1995.

29. Сборник ЕР на строительные конструкции и работы для строительства в Республике Беларусь. Сб.1-46. — Мн.: МНТЦ АЛ «Белпроект», 1992.

30. Сборник индексов изменения стоимости, цен и тарифов в строительстве по регионам и в среднем по Республике Беларусь. Кн.2. Выпуск 12/98. — Мн.: РНТЦ по ценообразованию в строительстве, 1998.

31. Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции для условий строительства в Республике Беларусь. Ч.1-V. — Мн.: МНТЦ АЛ «Белпроект», 1992.

32. Сборник сметных цен по эксплуатации строительных машин для условий строительства в Республике Беларусь. — Мн.: РНТЦ по ценообразованию, 1995.

Сборник норм для определения сметной стоимости эксплуатации строительных машин для условий строительства в Республике Беларусь. — Мн.: РНТЦ по ценообразованию, 1995.

33. Сборник цен на проектные и изыскательские работы. Госстрой СССР. — М.: Стройиздат, 1985.

34. СНиП 1.02.01-85 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений». — М.: Стройиздат, 1985.

35. СНиП IV-4-91. Приложение. Сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства. Ч.1. Железнодорожные и автомобильные перевозки. — М.: Стройиздат, 1991.

36. СНиП IV-92. Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время в Республике Беларусь. (НДЗ-1). — Мн., 1992.

37. СНиП IV-92. Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений. — Мн.: МНТЦ АЛ «Белпроект», 1992.

38. СНиП IV-92. Сметные нормы. Сб.1-46. — Мн.: МНТЦ АЛ «Белпроект», 1992.

39. Справочник экономиста в строительстве/Под ред. Е.И.Заблоцкого и Р.Т.Пелячика. — К.: Будивельник, 1987.

40. Справочный и нормативный материал для выполнения организационно-технологических расчетов в курсовом и дипломном проектировании для студентов строительных специальностей. — Брест: БрПИ, 1995.

41. Указания по применению единичных расценок на строительные конструкции и работы (ЕР-91). Госархстрой РБ. — Мн.: МНТЦ АЛ «Белпроект», 1992.

42. Указания по разработке и применению сметных норм на строительные конструкции и работы. СНиП IV-91. Госархстрой РБ. — Мн.: МНТЦ АЛ «Белпроект», 1992.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Раздел I. ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	5
Глава 1. Процессы создания строительной продукции, их состав	6
Глава 2. Нормирование расхода строительных материалов	8
2.1. Основные понятия, связанные с нормированием расхода материалов	9
2.2. Методы нормирования расхода материалов	11
2.3. Проектирование производственных норм расхода материалов	12
Глава 3. Нормирование механизированных процессов.....	15
3.1. Установление нормальной производительности машины	15
3.2. Проектирование норм выработки для машины и рабочих на ней.....	17
Глава 4. Нормирование затрат рабочего времени	18
4.1. Распределение рабочего времени.....	18
4.2. Производственные нормы	20
4.3. Сборники производственных норм.....	21
4.4. Совершенствование производственных норм	22
Глава 5. Организация нормативных наблюдений.....	23
Глава 6. Проектирование производственных норм затрат труда рабочих	28
Глава 7. Изучение потерь рабочего времени	33
Глава 8. Нормирование труда специалистов и служащих	36
Раздел II. ОРГАНИЗАЦИЯ И ОПЛАТА ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	38
Глава 9. Научная организация труда	38
Глава 10. Организация строительных производственных подразделений на предприятиях различных форм хозяйствования.....	40
Глава 11. Организация строительных бригад и звеньев	42
11.1. Состав бригад и звеньев.....	42
11.2. Расчет состава бригад.....	44
Глава 12. Тарифная система в строительстве	46
12.1. Тарифная сетка	46
12.2. Тарифная ставка.....	48
12.3. Тарифно-квалификационный справочник	50
12.4. Тарификация рабочих	50
Глава 13. Формы и системы оплаты труда	52
Глава 14. Оплата труда руководителей, специалистов и служащих	55
Глава 15. Оплата труда рабочих, занятых на строительномонтажных работах.....	57
15.1. Прямая сдельная оплата труда	57
15.2. Прогрессивная сдельная оплата труда	59
15.3. Аккордная оплата труда.....	60
15.4. Повременная оплата труда.....	61
Глава 16. Расчет заработной платы рабочих	62

Глава 17.	Материальное стимулирование работников	66
Глава 18.	Фонд заработной платы и контроль за его использованием.....	69
Раздел III. СМЕТЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ		75
Глава 19.	Сметная стоимость в строительстве, методы ее определения	75
19.1.	Понятие сметной стоимости, уровни цен	75
19.2.	Структура сметной стоимости строительства.....	76
19.3.	Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ.....	78
19.4.	Сметная стоимость оборудования.....	82
Глава 20.	Нормативная база сметных расчетов	84
20.1.	Система сметных нормативов	84
20.2.	Элементные сметные нормы	87
20.3.	Единичные расценки на строительные конструкции и работы	92
Глава 21.	Базисные сметные цены на ресурсы, используемые в строительстве	98
21.1.	Сметные цены на строительные материалы, конструкции, изделия	98
21.2.	Сметные нормы затрат труда и сметная зарплата	108
21.3.	Сметные цены эксплуатации строительных машин и механизмов.....	109
Глава 22.	Определение объемов строительных работ.....	110
22.1.	Классификация строительных работ	110
22.2.	Подсчет физических объемов работ.....	114
22.3.	Определение объемов по зданиям и сооружениям.....	116
Глава 23.	Сметная документация	119
23.1.	Состав сметной документации	119
23.2.	Локальные сметы.....	120
23.3.	Составление локальных сметных расчетов.....	126
23.4.	Объектная смета	135
23.5.	Сводный сметный расчет	140
23.6.	Сводка затрат	152
23.7.	Ведомость сметной стоимости строительства объектов, входящих в пусковой комплекс	153
Раздел IV. СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ В ТЕКУЩИХ ЦЕНАХ.....		155
Глава 24.	Рыночные цены на ресурсы в составе прямых затрат	155
24.1.	Рыночные цены на строительные материалы, конструкции и изделия	155
24.2.	Расчет основной заработной платы в текущих ценах ...	157
24.3.	Планово-расчетные цены эксплуатации строительной техники	160
Глава 25.	Сметная стоимость строительства в текущих ценах	162
25.1.	Расчет текущей сметной стоимости с использованием индексов удорожания	162
25.2.	Расчет ресурсных смет в текущих ценах	178
ЛИТЕРАТУРА		188