ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52380.1— 2005

РУКОВОДСТВО ПО ЭКОНОМИКЕ КАЧЕСТВА

Часть 1

Модель затрат на процесс

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем» (ОАО НИЦ КД) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Управлением развития, информационного обеспечения и аккредитации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 сентября 2005 г. № 236-ст

4 Настоящий стандарт идентичен стандарту Великобритании BS 6143: Часть 1:1992 «Руководство по экономике качества. Часть 1. Модель затрат на процесс» (BS 6143: Part 1:1992 «Guide to the economics of quality. Part 1: Process cost model»)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2020 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2005, 2020

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Термины и определения 1
3 Модель затрат на процесс 2
3.1 Процесс 2
3.2 Идентификация входов, выходов, управляющих воздействий и ресурсов 2
3.3 Элементы затрат на процесс 2
3.4 Подготовка модели затрат на процесс 3
3.5 Использование модели 3
4 Взаимосвязь между традиционным подходом к затратам на качество и затратами на процесс 4
Приложение А (справочное) Примеры моделей процессов 5
Приложение В (справочное) Примеры моделей затрат 9
Приложение С (справочное) Примеры отчетов о затратах на процесс 12
Приложение D (справочное) Подготовка моделей процесса и затрат 19

Введение

Всеобщий менеджмент качества[1)] требует управления процессами, а не только конечными результатами. Это является основой улучшения качества и производительности как производственных, так и сервисных предприятий. Каждый сотрудник предприятия обслуживает какой-либо процесс и вносит свой вклад в него. Каждый процесс должен иметь конкретного хозяина, отвечающего за эффективность этого процесса.

Долгое время в концепции модели затрат на качество предполагалось, что конкретные поддающиеся идентификации затраты в какой-либо степени связаны с качеством конечного результата. В противоположность этому в рамках всеобщего менеджмента качества вся хозяйственная деятельность связана с процессами и, следовательно, модель затрат должна отражать скорее полные затраты в каждом процессе, чем произвольно выбранные затраты на качество.

Единственное разделение, которое является обоснованным, это разделение между затратами на обеспечение соответствия требованиям и затратами, вызванными их несоответствием. И те и другие обычно можно уменьшать. Процесс может быть отдельным этапом работы или полным процессом ведения бизнеса. В любом случае в процессе используются материалы и ресурсы, а хозяин процесса (рабочий, контролер или директор) нуждается в средстве, позволяющем контролировать затраты, связанные с этим процессом, и принимать меры к их минимизации.

[1)] Всеобщий менеджмент качества — Total quality management (TQM).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКОНОМИКЕ КАЧЕСТВА

Часть 1

Модель затрат на процесс

Guide to the economics of quality. Part 1. Process cost model

Дата введения — 2006—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает руководство по моделированию и определению затрат, связанных с любым процессом хозяйственной деятельности. Применение стандарта совместимо с требованием непрерывного улучшения и с концепцией всеобщего менеджмента качества.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 **затраты на качество** (quality related cost): Затраты на обеспечение и гарантию качества, а также на понесенные потери вследствие несоответствия качества.

Примечание — Наиболее часто используемая классификация затрат:

- предупреждающие затраты (на исследование, предупреждение и снижение риска несоответствия или дефекта);
- оценочные затраты (стоимость оценки достижения требуемого качества, включающая, например, стоимость контроля, выполняемого на любой стадии «петли качества»);
- издержки вследствие внутренних отказов (из-за несоответствий или дефектов, обнаруженных внутри предприятия на любой стадии «петли качества», такие как стоимость отходов, переделки, повторных испытаний, контроля и конструкторских работ);
- издержки вследствие внешних отказов (из-за несоответствий или дефектов, обнаруженных после поставки заказчику/потребителю, которые могут включать издержки вследствие рекламаций, стоимость замены и связанные с этим потери, а также цену штрафов).

2.2 **затраты на соответствие** (cost of conformance); ЗС: Внутренние затраты на обеспечение наиболее эффективным способом соответствия продукции или услуг декларированным (заявленным) требованиям.

2.3 **затраты вследствие несоответствия** (cost of nonconformance); ЗН: Стоимость затраченных времени, материалов и ресурсов, связанных с процессом поступления, производства, отгрузки и исправления несоответствующей продукции и услуг.

2.4 **затраты на процесс** (process cost): Суммарные затраты на соответствие и затраты вследствие несоответствия для конкретного процесса.

2.5 **процесс** (process): Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы.

Примечание — Для функционирования процесса на него подаются входы, управляющие воздействия и ресурсы.

2.6 **вход** (input): Материалы и/или информация, преобразуемые процессом для создания выходов.

2.7 **выход** (output): Результат преобразования входов.

Издание официальное

Примечание — К выходам относят:
а) то, что соответствует требованиям;
б) то, что не соответствует требованиям;
в) отходы;
г) информацию о процессе.

2.8 **управляющее воздействие** (control): Воздействия, определяющие, регулирующие и/или влияющие на процесс.

Примечание — Управляющие воздействия охватывают процедуры, методы, планы, стандартные методики, стратегию и законодательство.

2.9 **ресурсы** (resources): Содействующие факторы, не преобразуемые в выходы.

Примечание — Ресурсы включают людей (отдельные личности или группы), оборудование, материалы, помещения и требования к окружающей среде.

2.10 **хозяин процесса** (process owner): Лицо, несущее полную ответственность за процесс и наделенное соответствующими полномочиями для управления процессом.

2.11 **синтетические затраты** (synthetic cost): Затраты, определяемые по имеющейся в распоряжении соответствующей информации на четко установленной базе.

Примечание — Пример синтетических затрат — произведение отработанных часов на почасовую ставку заработной платы.

2.12 **окружающая среда** (environment): Внешние и внутренние условия, влияющие на существование, развитие и характеристики процесса.

3 Модель затрат на процесс

3.1 Процесс

Всеобщий менеджмент качества требует управления процессом, а не только конечными результатами. Это является основой улучшения качества и производительности как на производственных, так и на сервисных предприятиях. Каждый сотрудник предприятия обслуживает какой-либо процесс и вносит в него свой вклад. Каждый процесс должен иметь конкретного хозяина, отвечающего за эффективность этого процесса.

3.2 Идентификация входов, выходов, управляющих воздействий и ресурсов

Чтобы идентифицировать входы, выходы, управляющие воздействия и ресурсы в некоторых случаях полезно построить блок-схему, которая позволит выявить потребности процесса.

Базовая модель процесса изображена на рисунке 1. Примеры более сложных моделей процессов приведены в приложении А.

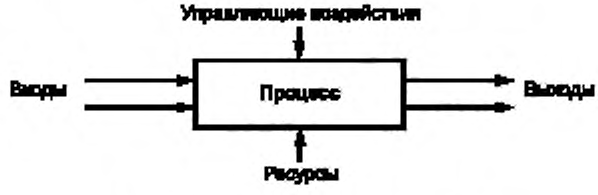

Рисунок 1 — Базовая модель процесса

3.3 Элементы затрат на процесс

Элементы затрат, связанных с процессом, подразделяют на следующие категории:
а) люди;
б) оборудование;
в) материалы;
г) окружающая среда.

Каждый отдельный элемент затрат относят к затратам на соответствие и/или затратам вследствие несоответствия (источники информации необходимо регистрировать):

1) затраты на соответствие — затраты на функционирование процесса в соответствии с заданными требованиями стопроцентно эффективным способом. Это не предполагает, что эффективный процесс равнозначен необходимому процессу, скорее это означает процесс, функционирование которого в рамках конкретных процедур не может быть достигнуто при более низких затратах. Это минимальные затраты на процесс;

2) затраты вследствие несоответствия — затраты, вызванные неэффективностью конкретного процесса, т. е. избыточные затраты на персонал, материалы и оборудование, возникающие вследствие неудовлетворительных входов, допущенных ошибок, забракованных выходов и других видов потерь. Эти затраты рассматривают как затраты, не относящиеся к процессу.

Оба вида затрат имеют возможности для улучшения.

Оператор процесса обычно может непосредственно влиять только на затраты вследствие несоответствия, но он может рекомендовать хозяину процесса изменить то, что обязательно повлечет за собой уменьшение затрат на соответствие.

Хозяин процесса должен наблюдать за процессом и вносить в него изменения, влияющие на обе части затрат на процесс. Некоторые процессы существуют только вследствие наличия несоответствий в другом процессе и необходимость в них отпадает, если эти несоответствия устранить.

3.4 Подготовка модели затрат на процесс

Модель затрат может быть создана для любого процесса на предприятии. Она может использоваться для идентификации и мониторинга затрат на процесс в отношении отдельных аспектов деятельности предприятия, таких как система выписки счетов, система распределения нарядов на работы или процесс комплектования персонала. Модель можно использовать, например, для мониторинга полных затрат. Примеры моделей затрат приведены в приложении В.

Модель затрат строится на основе идентификации всех ключевых работ, подлежащих управлению, и отнесения их к ЗС или к ЗН. Источник данных должен быть идентифицирован. В идеале этот источник должен извлекаться из информации, проверенной экономической службой. В некоторых случаях может потребоваться формирование синтетических данных о затратах.

Тщательная разработка модели затрат необходима для успешного применения метода и является первостепенной задачей для хозяина процесса. Модель затрат на процесс используется для регулярной отчетности с указанием значений характеристик. Для этого модель должна быть стабильной, что позволяет проводить сравнение с предыдущими периодами и наблюдать за тенденциями в затратах. Выбор регистрируемых параметров модели имеет наиважнейшее значение.

Модель затрат должна быть проанализирована с самого начала ее использования и регулярно анализироваться впоследствии для того, чтобы быть уверенным в ее эффективности.

3.5 Использование модели

3.5.1 Группы

Должны быть сформированы группы по улучшению качества для исследования отдельных аспектов или процессов на предприятии. Эти группы должны подготовить модели затрат на процессы, начиная с этапа сбора и анализа данных для определения направлений исследований до этапа мониторинга для регистрации достигнутых улучшений.

3.5.2 Идентификация процесса

Процесс должен быть идентифицирован, выделен как дискретный набор работ и должен получить наименование. Должен быть определен хозяин процесса. Должны быть идентифицированы выходы из процесса, причем для каждого выхода должно быть установлено, направлен он к одному или к нескольким потребителям. Обычно потребитель (заказчик) является хозяином другого процесса.

Должны быть идентифицированы входы в процесс, такие как материалы и данные. Также идентифицируют управляющие воздействия и ресурсы.

3.5.3 Идентификация затрат

Каждый процесс включает ряд ключевых работ, которые должны быть идентифицированы. Для каждого вида работ необходимо выявить и установить элементы затрат на соответствие и затрат вследствие несоответствия.

3.5.4 Отчет о затратах

Предприятие должно применять единую форму отчета о затратах. Отчет должен включать исчерпывающий перечень элементов затрат на соответствие и затрат вследствие несоответствия, а также содержать:

а) идентификацию всех входов, выходов, управляющих воздействий и ресурсов;

б) указание о том, используются ли реальные или синтетические затраты;

в) методики расчета каждого элемента затрат;

г) указания на источник данных о затратах.

Источником данных о затратах могут быть как реальные затраты, так и синтетические. В отчетах о затратах необходимо фиксировать:

- реальные затраты — затраты, которые экономическая служба предприятия требует отдельно выделять (идентифицировать) и регистрировать;

- синтетические затраты — затраты, которые отдельно не выделяются и не регистрируются как реальные затраты, а выводятся из имеющихся в распоряжении соответствующих данных на четко установленной основе, например, произведение часов, требуемых для выполнения задания, на почасовую ставку.

Примеры отчетов о затратах приведены в приложении С.

3.5.5 Улучшение процесса

Программа работ по улучшению качества должна планироваться на основе информации, имеющейся в отчете, и выбранных приоритетах. Хозяин процесса должен анализировать повторяющиеся циклы с помощью групп по улучшению качества или отдельных работников и контролировать процессы, происходящие в результате изменения затрат.

После анализа первоначального баланса ЗС и ЗН может быть принято решение о том, что является приоритетным — проект процесса или устранение потерь. После внесения усовершенствований баланс может нарушиться и внимание переместится на другие аспекты. Это будет продолжаться до тех пор, пока другие области баланса не исчерпают возможностей для улучшения.

4 Взаимосвязь между традиционным подходом к затратам на качество и затратами на процесс

При традиционном подходе к моделированию затрат на качество много времени уходит на идентификацию и классификацию затрат (предупреждающие, оценочные и обусловленные отказами затраты). Классификация может вызывать затруднение и быть неудовлетворительной по нескольким причинам, например следующим:

а) многие затраты с равным основанием можно отнести к любой из трех категорий (предупреждающие, оценочные и вследствие отказов). Например анализ проекта можно отнести к предупреждающим затратам. Однако эти затраты являются по существу этапом анализа проекта и, следовательно, могут считаться оценочными затратами. Кроме того, поскольку анализ проекта проводят с целью выявления дефектов проекта на предыдущей стадии разработки проекта, эти затраты можно отнести к издержкам вследствие ошибок проекта;

б) распределение затрат по категориям, указанным в перечислении а), имеет тенденцию отвлекать внимание от истинной цели отчета о затратах, которая должна вызывать постоянное движение к снижению затрат. Существует точка зрения, что увеличение предупреждающих затрат свидетельствует об осведомленности о затратах на качество и должно приводить к снижению полных затрат. Наряду с этим предупреждающие затраты также должны снижаться, чтобы, в конечном счете, стать незначительными. Отчеты о затратах должны позволять «измерять» характеристики процесса, вносить изменения и контролировать влияние этих изменений.

Однако может возникнуть необходимость предварительного сопоставления модели традиционного подхода к затратам с моделью затрат на процесс, если отчет о затратах на качество проводят традиционным способом; затем такой отчет анализируют и утверждают на самом предприятии. В этом случае затратами на соответствие можно считать предупреждающие и оценочные затраты плюс базовые затраты на процесс, а затратами вследствие несоответствия — издержки, вызванные отказами.

Затраты на соответствие являются индикатором затрат на соответствие заявленным требованиям. Они не указывают на эффективность процесса. Поэтому их следует рассматривать как помощь для улучшения.

Пример последовательности необходимых действий при разработке модели затрат на процесс предоставления услуг применительно к национальной службе здравоохранения приведен в приложении D, в котором также приведен пример разработки модели процесса и модель затрат.

Приложение А
(справочное)

Примеры моделей процессов

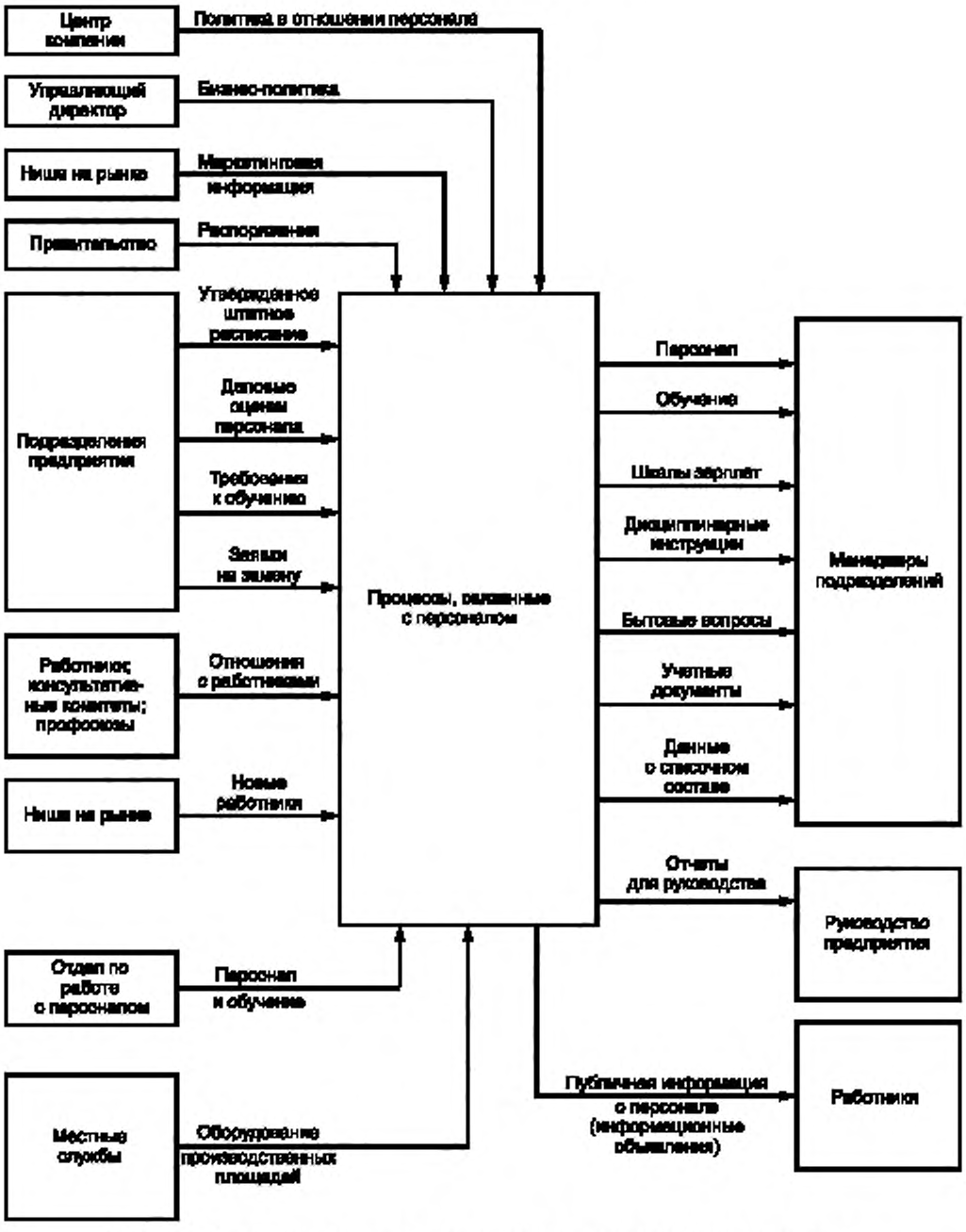

Рисунок А.1 — Типовые входы и выходы процессов отдела по работе с персоналом

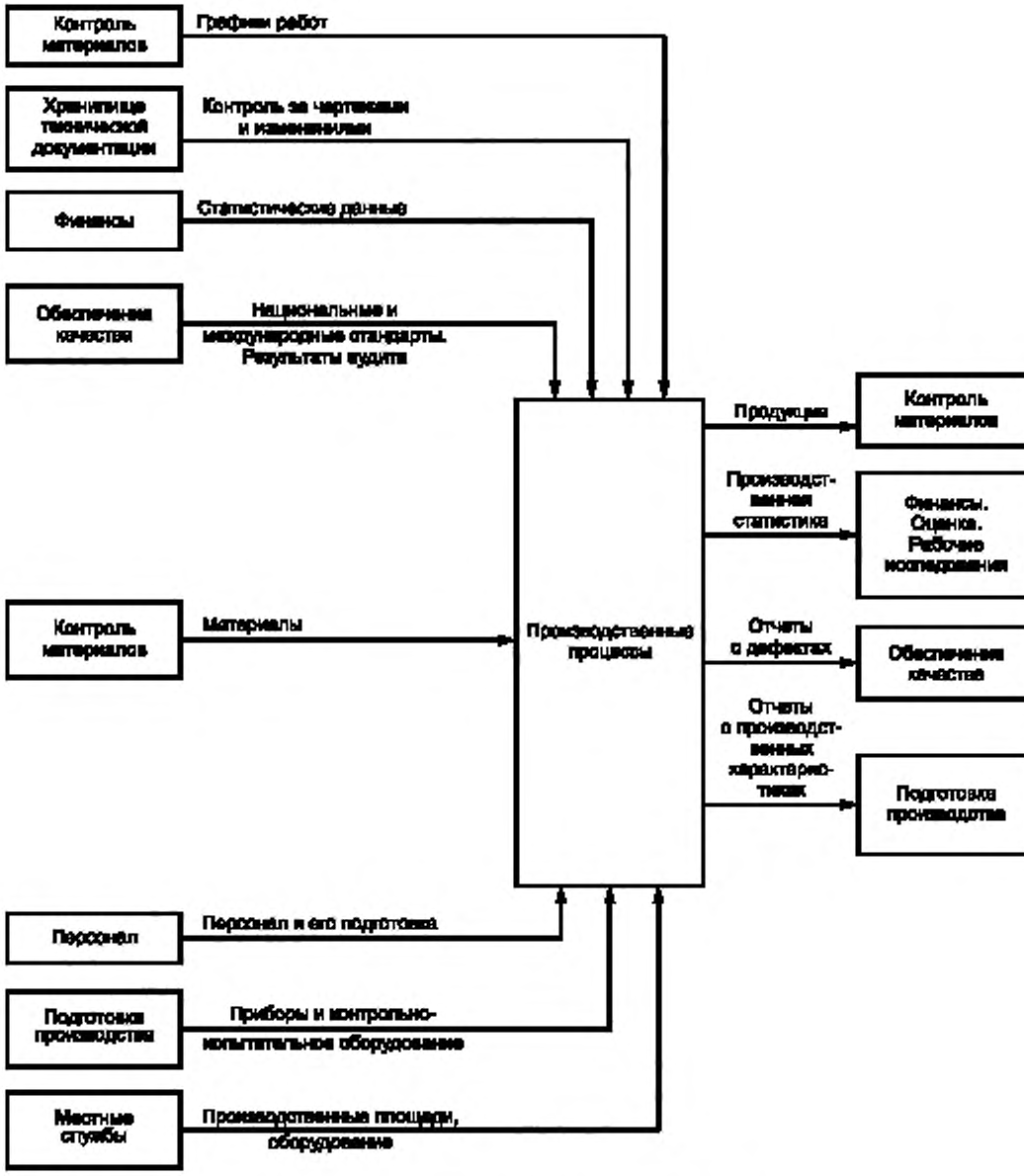

Рисунок А.2 — Типовые входы и выходы процессов производственного подразделения

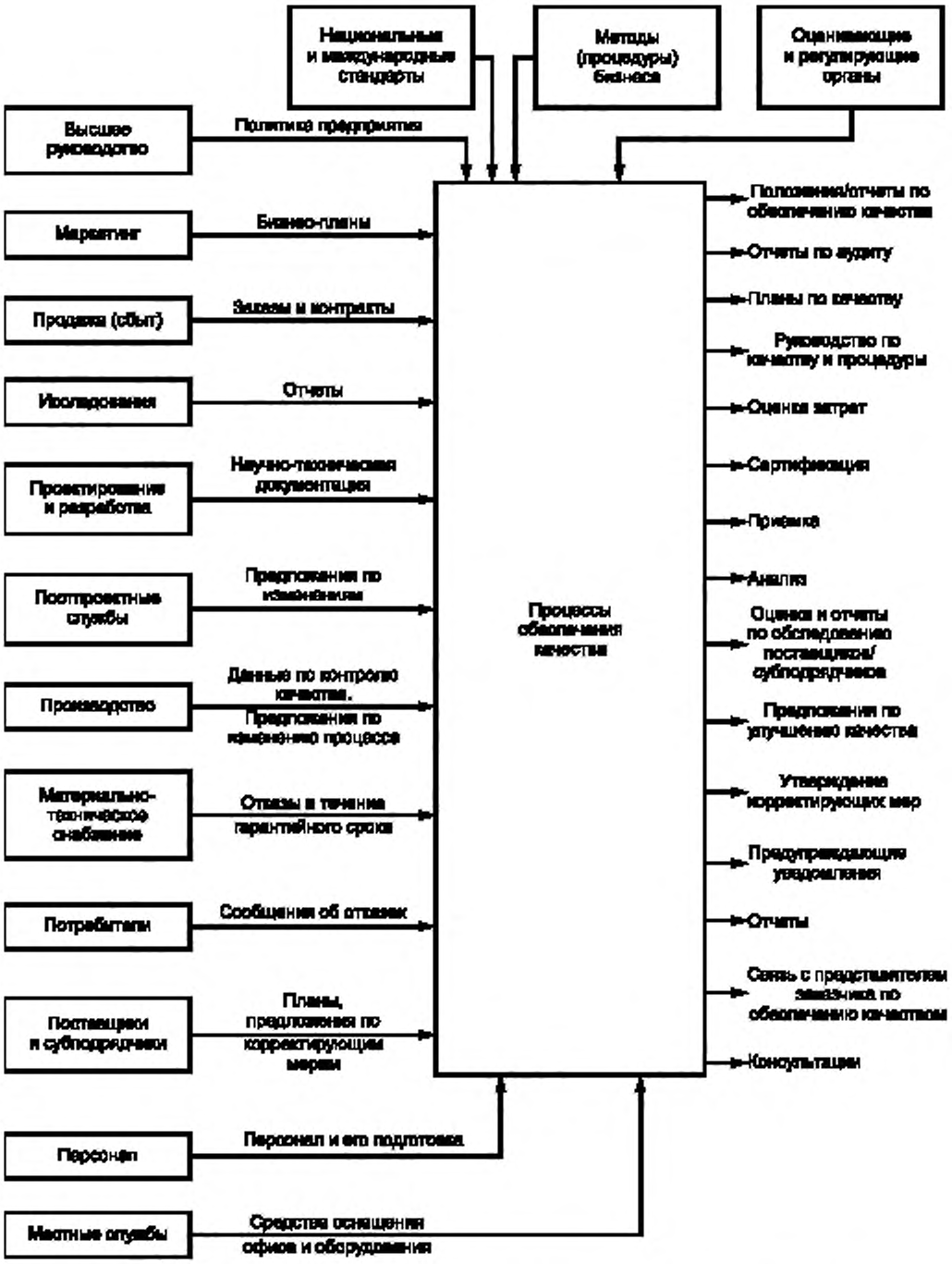

Рисунок А.3 — Типовые входы и выходы процессов подразделения обеспечения качества

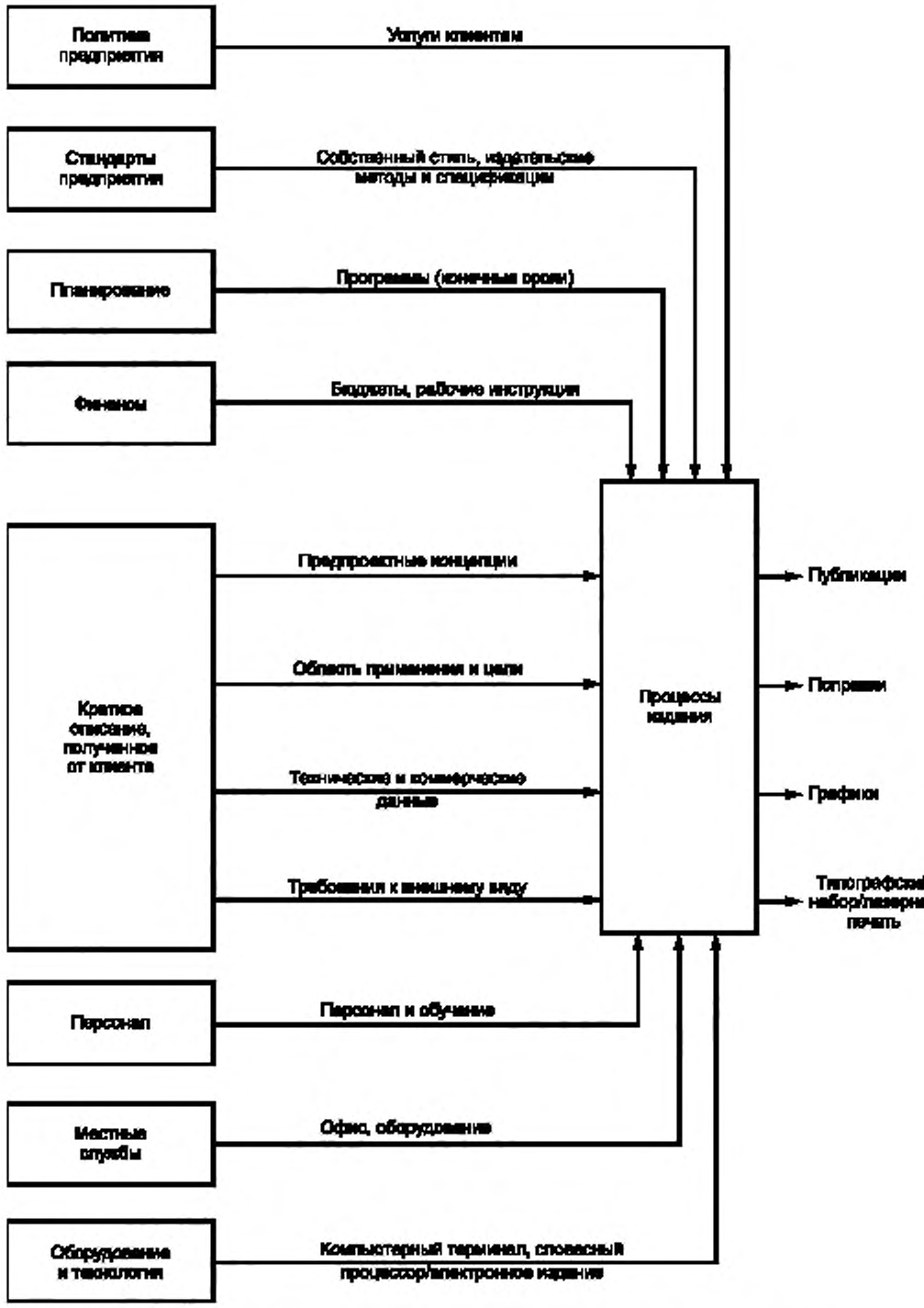

Рисунок А.4 — Типовые входы и выходы процессов подразделения технических изданий

Приложение В
(справочное)

Примеры моделей затрат

В таблицах В.1 — В.4 указаны основные действия процесса и доля запланированных затрат на выполнение процесса затрат на соответствие и незапланированных затрат, а также затрат вследствие несоответствия.

Таблица В.1 — Модель затрат для отдела по работе с персоналом

Источник и причина затрат	Затраты	
	на соответствие	вследствие несоответствия
Обследование состояния дел	Полные	—
Проверки (аудит) фонда заработной платы	Полные	—
Оценка деловых качеств	На оценку	Вследствие прогрессирующих потерь (не избраний)
Промышленный конфликт (например, забастовки)	—	Полные
Текучесть персонала	—	Полные
Наем новых работников	На удовлетворение требований	Вследствие неудовлетворения требований, например, отсрочки и т.д
Спонсирование студентов, не включенных в штат	—	Полные
Подготовка персонала	На обучение	На увольнения
Разработка классификационного перечня (штатного расписания)	На классификацию	Вследствие аппеляций
Разработка заявок на замену персонала	На утверждение	Из-за ошибок, отклонений, передач на рассмотрение и т.д.
Подготовка статистических данных	На обычные отчеты	На специальные отчеты и т.д.
Примечание — См. также рисунок А.1.		

Таблица В.2 — Модель затрат для производственного подразделения

Источник и причина затрат	Затраты	
	на соответствие	вследствие несоответствия
Планирование, анализ подготовки производства, контроль за затратами, материалы и цеховая лаборатория	Частичные	Частичные (из-за конструкторских изменений, ошибок планирования и т.д.)
Производственный контроль и испытания	На производственный контроль и испытания	На повторный контроль/повторные испытания/выявление дефектов
Износ испытательного оборудования, калибровка и профилактическое техническое обслуживание	Полные	—
Выход оборудования из строя	—	Полные
Производственные затраты	На производство в соответствии с документацией	На переделку
Закупка материалов	На входной контроль	Издержки из-за брака, перерасхода материалов

Окончание таблицы В.2

Источник и причина затрат	Затраты	
	на соответствие	вследствие несоответствия
Простои	—	Полные
Приостановка работ из-за недопоставки материалов	—	Полные
Примечание — См. также рисунок А.2.		

Таблица В.3 — Модель затрат для подразделения обеспечения качества

Источник и причина затрат	Затраты	
	на соответствие	вследствие несоответствия
Проверка (аудит) и анализ	На проверку и анализ	На проверку невыполненных мероприятий
Оценка поставщиков	Полные	—
Связь с поставщиками	На проверку (аудит)	На устранение недостатков
Разработка и мониторинг планов по качеству, руководств и процедур	Полные	—
Устранение нарушений, исследования	—	Полные
Связь с заказчиком	На согласование и мониторинг стандартов, планов, контрольных сроков и т.д.	На последующие действия, например, на повторное планирование, рекламации, отклонения и т.д.
Примечание — См. также рисунок А.3.		

Таблица В.4 — Модель затрат для подразделения технических изданий

Источник и причина затрат	Затраты	
	на соответствие	вследствие несоответствия
Оценка требований клиента и консультации для клиента	На стоимость оценок требований клиентов и консультаций для клиента	На повторную оценку вследствие изменения краткого описания
Входные данные от клиента, их учет, сортировка и хранение	На действия при получении данных	Вследствие неполученных данных и фактов, появившихся в ходе работы
Уточнение полученных входных данных и действия по регулированию расхождений	—	Полные
Авторский первоначальный проект	Полные	—
Подготовка иллюстраций и графиков	Полные	—
Печать иллюстраций и художественных работ	На прогон первого отпечатка	На перепечатку, например, на регистрацию, корректировку, плотность печати
Публикация проекта на стадии внутренней приемки (техническая и редакционная приемка)	Полные на печатание текста, включение в него отпечатанных иллюстраций, сборку и брошюровку	—

Окончание таблицы В.4

Источник и причина затрат	Затраты	
	на соответствие	вследствие несоответствия
Исправление и согласование внутренних замечаний и дополнений к проекту	На изменение текста и иллюстраций, на корректировку системы издания и контроля	На внесение изменений из-за изменений внутренней политики
Публикация первого варианта проекта и представление его клиенту для замечаний/одобрения	На печать, сборку, брошюровку и выпуск	—
Согласование и внесение замечаний клиента, контроль за выпуском следующего проекта или приложения о поправках к первому варианту	На внесение незначительных дополнений и технических замечаний. На повторный выпуск для утверждения	На изменения из-за отвергающих замечаний, вызванных отклонением от требований контракта
Печать и выпуск окончательного издания	Полные	—
Приложения с поправками к окончательному изданию	Полные, в связи с вариациями требований контракта	Полные на приложение с поправками (не из-за вариаций требований контракта)
Примечание — См. также рисунок А.4.		

Приложение С
(справочное)

Примеры отчетов о затратах на процесс

Примеры отчетов о затратах с использованием моделей затрат приведены в таблицах С.1—С.4. Все затраты (действительные и синтетические) должны быть приведены в единых единицах, что позволяет вычислить полные затраты.

Таблица С.1 — Типовой отчет о затратах на процесс для отдела по работе с персоналом

ОТЧЕТ О ЗАТРАТАХ НА ПРОЦЕСС								
ПРОЦЕСС	отдел по работе с персоналом			ХОЗЯИН ПРОЦЕССА:	менеджер по персоналу			Дата
Соответствие процесса	Затраты			Несоответствие процесса	Затраты			Источник данных и/или метод расчета затрат
	действительные	синтетические	в условных единицах		действительные	синтетические	в условных единицах	
Люди: обследование состояния дел проверки фонда заработной платы общественное признание оценки деловых качеств		× × × ×						Время в часах, затраченное на выполнение работы, умноженное на почасовую ставку
				Прогрессирующие потери (при оценках и т. д.)		×		Время в часах, затраченное на выполнение работы, умноженное на почасовую ставку
				Промышленный конфликт		×		Время в часах, затраченное на переговоры, умноженное на почасовую ставку (суммарное время для всего персонала)
				Текучесть персонала		×		Время в часах, затраченное на заключительные беседы, умноженное на почасовую ставку
Затраты на наем новых работников, удовлетворяющих требованиям компании		×						Расходы на беседы, перемещение, объявления, трудозатраты на нанимаемый персонал
				Неадекватный персонал	×			Потребности в специальном обучении
				Спонсируемые студенты, не состоящие в штате компании	×			Затраты на финансовую поддержку

Окончание таблицы С.1

Соответствие процесса	Затраты			Несоответствие процесса	Затраты			Источник данных и/или метод расчета затрат
	действительные	синтетические	в условных единицах		действительные	синтетические	в условных единицах	
Подготовка персонала	×							Пакет бухгалтерских счетов
				Исключения или непосещаемость учебных курсов		×		Стоимость учебного курса
Консультативные комитеты, здоровье и безопасность, классификация, профсоюз/менеджер		×						Сумма произведений затраченного времени в часах, умноженного на почасовую ставку
				Аппеляции/отказы согласиться		×		Сумма произведений затраченного времени в часах, умноженного на почасовую ставку
Отчеты для руководства (рутинные)		×						Время в часах, затраченное на подготовку отчета, умноженное на почасовую ставку
				Специальные статистические отчеты о несчастных случаях и т. п.		×		Время в часах, затраченное на подготовку отчета, умноженное на почасовую ставку
Окружающая среда, производственные площади, местные взаиморасчеты	×							Пакет бухгалтерских счетов, производственная площадь, местные услуги, телефон, местная администрация
Материалы и методы (наглядные материалы и пособия, местные издания)	×							Выписанные счета
Персональный справочник, директивы, инструкции по технике безопасности		×						Время в часах, затраченное на подготовку информации, умноженное на почасовую ставку
Полные затраты на соответствие процесса				Полные затраты из-за несоответствия процесса				—
Подготовлено _____ (фамилия исполнителя)								
Примечание — См. рисунок А.1 и таблицу В.1.								

Таблица С.2 — Форма отчета о затратах для производственного подразделения

ОТЧЕТ О ЗАТРАТАХ НА ПРОЦЕСС								
ПРОЦЕСС.	производственное подразделение			ХОЗЯИН ПРОЦЕССА:	производственный менеджер			Дата
Соответствие процесса	Затраты			Несоответствие процесса	Затраты			Источник данных или/или метод расчета затрат
	действительные	синтетические	в условных единицах		действительные	синтетические	в условных единицах	
Люди: затраты на сборку, контроль, испытания	×							Время в часах, затраченное на работу, умноженное на почасовую ставку из пакета бухгалтерских счетов
				Время в часах, затраченное на переделку, повторные контроль и испытания	×			Коды превышения: время в часах, умноженное на почасовую ставку из пакета бухгалтерских счетов
				Время ожидания				Коды превышения: время в часах, умноженное на почасовую ставку из пакета бухгалтерских счетов
Оборудование: затраты на поддержание основного оборудования (основных средств) в рабочем состоянии, т. е. начисление износа, калибровки, техническое обслуживание, ведение документации	×							Пакет бухгалтерских счетов: основные средства по балансу, умноженные на фактическую эффективность оборудования
				Затраты на использование основных средств для повторных работ	×			Пакет бухгалтерских счетов: основные средства по балансу, умноженные на (1 — фактическая эффективность оборудования)
Окружающая среда (производственные площади, средства технического обслуживания, услуги)	×							Пакет бухгалтерских счетов: затраты на производственные площади, местные службы, телефон, местную администрацию, техническое обслуживание, умноженные на фактическую эффективность оборудования

Окончание таблицы С.2

Соответствие процесса	Затраты			Несоответствие процесса	Затраты			Источник данных и/или метод расчета затрат
	действительные	синтетические	в условных единицах		действительные	синтетические	в условных единицах	
				Использование производственных площадей для повторных работ	×			Пакет бухгалтерских счетов: затраты на производственные площади, местные службы, телефон, местную администрацию, техническое обслуживание, умноженные на (1 — фактическая эффективность оборудования)
Материалы и методы: закупаемые материалы, обращение с ними, упаковка	×							Оценка затрат
				Отходы, непредвиденные изменения цен на материалы	×			Отчет по отходам
Распределение заданий, наблюдение за процессом, улучшение[1)]	×							Пакет бухгалтерских счетов: затраты на контроль и улучшение, умноженные на y %[2)]
				Инструкции по выявлению дефектов, затраты на изменения, внедрение, обучение работе	×			Пакет бухгалтерских счетов: затраты на контроль и улучшение, умноженные на $(1 - y)$ %[2)]
Полные затраты на соответствие процесса				Полные затраты из-за несоответствия процесса				—

Подготовлено _____
(фамилия исполнителя)

[1)] Информация о процессе предоставляется отделом подготовки производства.
[2)] y — согласованная доля рассчитываемых затрат.

Примечание — См. рисунок А.3 и таблицу В.2.

Таблица С.3 — Типовой отчет о затратах для подразделения на процесс обеспечения качества

ОТЧЕТ О ЗАТРАТАХ НА ПРОЦЕСС								
ПРОЦЕСС: производственное подразделение				ХОЗЯИН ПРОЦЕССА: по обеспечению качества				Дата
Соответствие процесса	Затраты			Несоответствие процесса	Затраты			Источник данных и/или метод расчета затрат
	действительные	синтетические	в условных единицах		действительные	синтетические	в условных единицах	
Внутренние проверки (аудит) согласно графику	×			Незапланированные внутренние проверки	×			Зафиксированное время
				Последующие действия и проверки	×			Зафиксированное время
Предварительная проверка перспективных поставщиков	×							Зафиксированное время и расходы
Обследование и проверка поставщиков и субподрядчиков согласно графику	×			Дополнительное обследование и проверка из-за плохой продукции или услуг	×			Зафиксированное время и расходы
Разработка, контроль и соблюдение планов по качеству, руководств и процедур				Пересмотры и переиздания для исправления ошибок и упущений	×			Зафиксированное время и дополнительные затраты на репрографию
				Исследование и устранение неполадок	×			Зафиксированное время
Согласование и мониторинг стандартов, планов, контрольных сроков	×			Последующее перепланирование работ, отклики, рекламации, отклонения и т. д.	×			Зафиксированное время и расходы
Полные затраты на соответствие процесса				Полные затраты из-за несоответствия процесса				—
Подготовлено _____ (фамилия) Подписано _____ (фамилия) Утверждено _____ (фамилия)								

Примечания

1 Затраты труда и материалов должны рассматриваться до тех пор, пока коренные улучшения не приведут к снижению затрат.

2 См. рисунок А.3 и таблицу В.3.

Таблица С.4 — Типовой отчет о затратах на процесс для подразделения технических изданий

ОТЧЕТ О ЗАТРАТАХ НА ПРОЦЕСС								
ПРОЦЕСС:	производственное подразделение			ХОЗЯИН ПРОЦЕССА:	по техническим изданиям			Дата
Соответствие процесса	Затраты			Несоответствие процесса	Затраты			Источник данных и/или метод расчета затрат
	действительные	синтетические	в условных единицах		действительные	синтетические	в условных единицах	
Предварительная оценка требований клиента		×		Повторная оценка из-за изменения краткого описания		×		Время и степень сложности. Нормы времени по книге учета кодов
Учет входных данных от клиента, их сортировка и хранение		×						Находится в отчетах обследования типовых работ и представляется как синтетические затраты
				Уточнение входных данных и действия по устранению расхождений		×		Находится в отчетах обследования типовых работ и представляется как синтетические затраты
Первоначальный авторский проект	×							Время и степень сложности. Нормы времени по книге учета кодов
Подготовка иллюстраций и графиков	×							Нормы времени по книге учета кодов
Внутренняя техническая и редакционная приемка проекта	×							Нормы времени по книге учета кодов
Рассмотрение и согласование внутренних замечаний, исправление текста и иллюстраций, корректировка системы издания и печать первого проекта для замечаний или одобрения клиентом	×			Переделка из-за изменения внутренней политики	×			Нормы времени по книге учета кодов
Внесение незначительных дополнений и технических замечаний клиента и повторный выпуск для утверждения	×			Переделка из-за отвергающих замечаний клиента, вызванных отклонением от требований контракта				Нормы времени по книге учета кодов
Печать и выпуск окончательного издания		×						Синтетические затраты, определенные по отчетам обследования типовых работ

Окончание таблицы С.4

Соответствие процесса	Затраты			Несоответствие процесса	Затраты			Источник данных и/или метод расчета затрат
	действительные	синтетические	в условных единицах		действительные	синтетические	в условных единицах	
Компьютерный терминал/словесный процессор. Электронная система печати	×							Затраты на амортизацию и техническое обслуживание
Фотокопирование	×							Начисления для подразделения технических изданий, использование компьютера
Печать иллюстраций и художественной работы	×			Затраты на перепечатку из-за неудовлетворительной работы	×			Рабочие ведомости в подразделении репрографии
Печать текста и включение в него отпечатанных иллюстраций, сборка и брошюровка проекта для внутреннего утверждения	×			Затраты на перепечатку иллюстраций и художественной работы из-за изменения внутренней политики	×			Рабочие ведомости в подразделении репрографии
Печать, сборка, брошюровка проекта для внутреннего утверждения	×							Рабочие ведомости в подразделении репрографии
Печать, сборка, брошюровка проекта для утверждения клиентом	×							Рабочие ведомости в подразделении репрографии
Полные затраты на соответствие процесса				Полные затраты из-за несоответствия процесса				—

Подготовлено _____ Подписано _____ Утверждено _____
(фамилия) (фамилия) (фамилия)

Примечание — См. рисунок А.4 и таблицу В.4.

Приложение D
(справочное)

Подготовка моделей процесса и затрат

Отчет о затратах (см. приложение С), соответствующий требованиям процесса, может быть разработан на основе модели процесса, приведенной на рисунке D.1 и модели затрат, приведенной в таблице D.1.

D.1 Четыре последовательных этапа подготовки модели процесса

Четыре последовательных этапа подготовки модели для типового процесса снабжения продовольствием применительно к национальной службе здравоохранения изображены на рисунке D.1.

D.2 Идентификация затрат на основные действия

Пример модели затрат по представлению услуг применительно к национальной службе здравоохранения приведен в таблице D.1.

Таблица D.1 — Идентификация затрат на основные действия

Основные действия	Затраты на процесс, связанный с предоставлением услуг по продуктам питания	
	на соответствие	вследствие несоответствия
Планирование и заказ продуктов питания	Стоимость труда на разработку точного плана и правильное оформление заказа	На излишние продукты из-за завышенного планирования; на поставку дорогих альтернативных продуктов из-за заниженного планирования
Подготовка и предъявление продуктов питания	Затраты на материалы (сырье и полуфабрикаты), труд и энергию, позволяющие изготавливать запланированные продукты	Стоимость излишних продуктов, труда из-за неправильной подготовки и упаковки
Поставка продуктов питания	На поставку пациентам в установленные сроки	Стоимость отходов из-за задержек или неправильных поставок
Обработка претензий (жалоб)	—	На исследования и исправления
Предпродажная подготовка	Затраты материалов и труда на достижение соответствия заданным стандартам	На повторную предпродажную подготовку, издержки из-за запрещения/уведомления об улучшении
Обучение персонала	Стоимость запланированного обучения	Вследствие исключений; издержки на неэффективное обучение

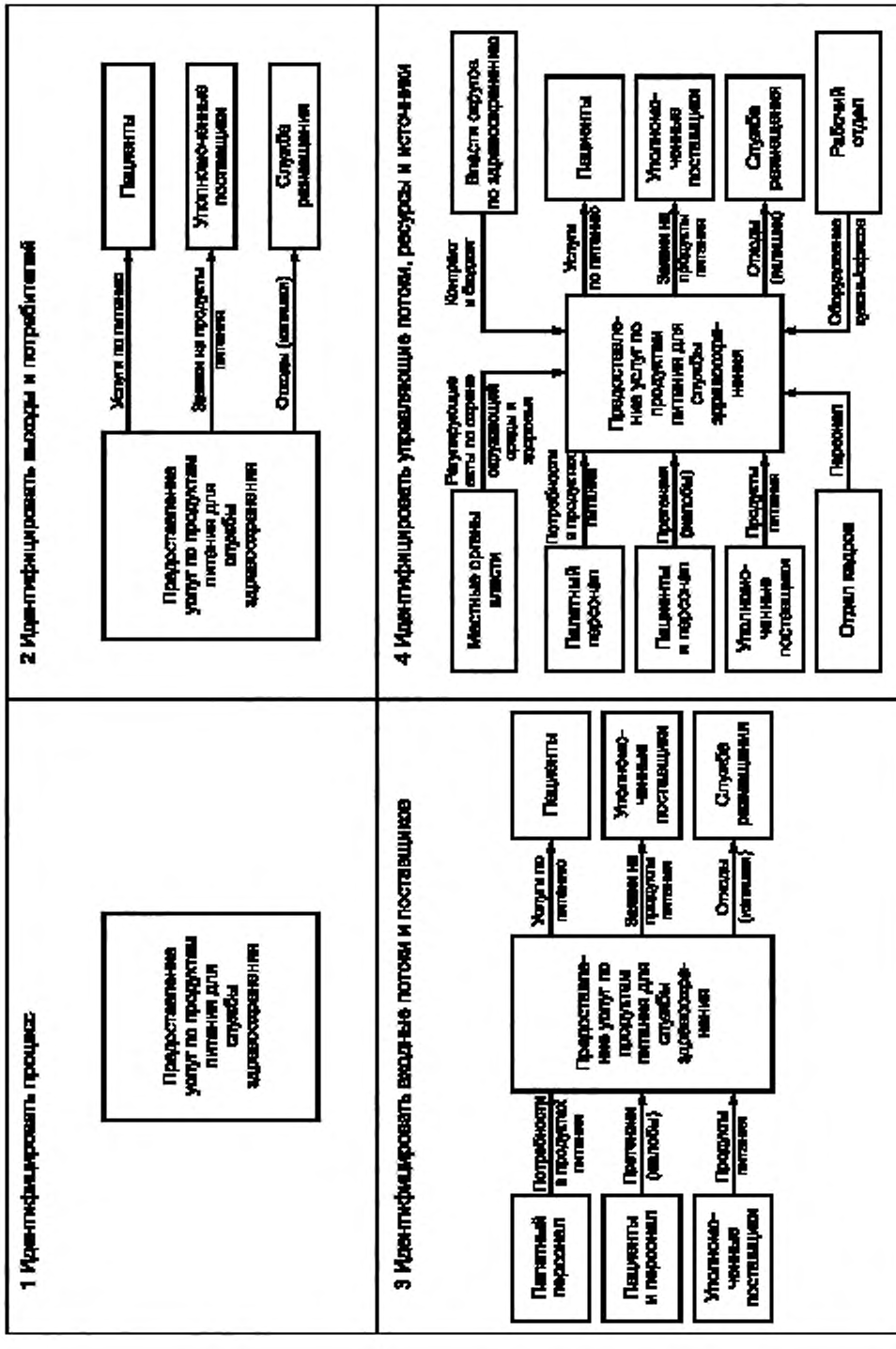

Рисунок D.1 — Этапы разработки модели процесса

УДК 658.562.012.7:65.012.122:006.354 ОКС 03.120.01

Ключевые слова: затраты на соответствие, затраты на процесс, процесс, входы, выходы, управляющие воздействия, ресурсы

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 22.07.2020. Подписано в печать 31.08.2020. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 2,94.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru