

## ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА НА РОССИЙСКИХ ОБОРОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

В статье исследуются вопросы системного управления затратами по обеспечению качества на российских оборонных предприятиях. Актуальность работы определяется повышенными требованиями к экономии ресурсов, которые предъявляются в настоящее время к предприятиям оборонно-промышленного комплекса. Цель исследования — разработать рекомендации по построению системы управления затратами на качество на российских оборонных предприятиях на основе процессного подхода. Автором предложена обобщённая модель системы формирования затрат по обеспечению качества продукции. При управлении затратами на качество предлагается изначально отталкиваться от цен на проектируемую продукцию. На их основе рассчитывается оптимальная (с учётом существующих условий) производственная себестоимость продукции. Данные по себестоимости используются в качестве ориентира при проведении НИОКР. Особое внимание в работе уделено формированию центров ответственности в системе управления затратами на качество.

**Ключевые слова:** управление качеством, обеспечение качества, затраты на качество, оборонные предприятия, оборонно-промышленный комплекс, процессный подход.

**Введение.** В настоящее время в России государство предъявляет повышенные требования к оборонно-промышленному комплексу (ОПК), что связано с проведением специальной военной операции на Украине и повышением уровня рисков военной безопасности страны в целом. При этом важно, что необходимые функциональные и эксплуатационные характеристики оборонной продукции должны достигаться при приемлемых затратах по обеспечению качества. Народное хозяйство страны работает практически в мобилизационном режиме, в связи с чем экономия ресурсов является одной из ключевых задач государственного управления. В сложившихся условиях особую актуальность приобрели проблемы разработки и внедрения на оборонных предприятиях эффективных систем управления затратами на качество (СУЗК).

В рамках рационально построенной СУЗК предприятие имеет возможность не только оптимизировать текущие затраты на качество, но и прогнозировать проблемы в системе менеджмента качества и принимать соответствующие корректирующие меры для обеспечения полного соответствия характеристик продукции требованиям государственного заказчика.

**Цель исследования** — разработать рекомендации по построению системы управления затратами на качество на российских оборонных предприятиях на основе процессного подхода.

**Основная часть.** Исследованиям проблем управления затратами на качество посвящены труды

многих экономистов. Прежде всего, представляют интерес работы таких классиков управления качеством, как Дж. Джуран, А. Фейгенбаум, Э. Деминг, Ф. Кросби, К. Исикава и др.

К числу пионеров изучения проблем управления затратами на качество можно отнести Джозефа Джурана и Арманда Фейгенбаума. Они отмечали, что необходимо постоянно отслеживать уровень ответственности между качеством продукции и издержками на его обеспечение и считали целесообразным выделение укрупнённой категории затрат, которую они именовали «стоимость качества» или «совокупные затраты на качество» [1]. В рамках данной категории были выделены четыре группы затрат в соответствии с факторами, определяющими качество продукции [2].

Первая группа — затраты на предотвращение потерь, которые могут возникнуть вследствие низкого качества продукции, то есть собственно затраты по обеспечению качества продукции. Обеспечение качества предусматривает проведение различных мероприятий, к числу которых относятся: организация бездефектного производства, обеспечение необходимого уровня надёжности на стадии разработки продукции, повышение уровня профессиональной компетенции работников, формирование кружков качества, работа с поставщиками комплектующих и т.д.

Вторая группа — затраты на оценку качества продукции. Эти затраты связаны с диагностикой качества продукции: формированием выборок, ви-

зуальным и инструментальным контролем, испытаниями, анализом соответствия фактических характеристик продукции требованиям заказчика и т.д.

Третья группа — затраты, связанные с ошибками. В данной группе выделяются две подгруппы: затраты на устранение потерь от внутреннего брака (относятся к продукции, ещё не покинувшей пределы предприятия) и затраты на устранение потерь от брака, обнаруженного после передачи продукции заказчику.

Четвёртая группа — затраты на минимизацию ущерба, связанного с ухудшением репутации предприятия в результате выпуска некачественной продукции.

Дж. Джуран, А. Фейгенбаум выделяли два основных направления повышения качества продукции и снижения затрат по обеспечению качества: инновации и использование внутренних резервов предприятия. В целом, несмотря на выявленные со временем некоторые недостатки в исследованиях этих авторов, их теоретические наработки и методики являются ориентиром для множества современных специалистов в области качества.

Весомый вклад в исследования проблем управления качеством и затратами на качество внёс Э. Деминг. Его взгляды кардинально отличались от взглядов Джурана и Фейгенбаума. Деминг, в частности, утверждал, что невозможно существенно повысить качество продукции, опираясь исключительно на статистические методы. Он отдавал приоритет стилю управления в организации и полагал, что в основе большинства проблем в области обеспечения качества продукции лежат ошибочные подходы к менеджменту и использование нерелевантного управленческого инструментария. Например, он изучал проблемы, возникающие при применении следующих инструментов в системе менеджмента качества: аттестация персонала, программно-целевое управление, сдельная оплата труда и т.д. [3].

Ф. Кросби утверждал, что ключевая цель менеджмента качества — сведение количества дефектов к нулю. Основная задача любого производственного процесса, по его мнению, — избежание ошибок и, соответственно, дефектов. С этой точки зрения он классифицировал затраты на качество на две категории на основе критерия ошибочности или правильности действий. К первой категории относятся затраты, входящие в соответствии с классификацией Джурана в первую и вторую группу. Ко второй категории относятся затраты, соответствующие третьей группе в классификации Джурана.

Ф. Кросби ввёл в оборот термины «цена соответствия» и «цена несоответствия». Первый обозначает затраты на выпуск качественных изделий (производство продукции с первого раза, с нулевым уровнем брака), второй — затраты, связанные с исправлением дефектов. Соотношение между этими двумя категориями затрат Кросби предлагал использовать в качестве одного из основных показателей для оценки эффективности системы менеджмента качества компании [4].

Таким образом, в управленческой науке уделяется значительное внимание проблемам управления затратами на качество. Это направление исследований является актуальным в связи с тем, что обеспечение качества продукции при оптимальных затратах является одним из важнейших факторов обеспечения конкурентоспособности компаний. Тем не менее существует недостаток исследований, посвящённых данным проблемам в контексте спе-

цифики функционирования российского оборонно-промышленного комплекса.

Формирование эффективной системы управления затратами на качество на предприятиях оборонно-промышленного комплекса, по мнению автора, должно включать следующие обязательные действия:

- создание специального отдела в службе качества, отвечающего за управление профильными затратами;

- регламентация во внутренних документах действующих процедур управления затратами по обеспечению качества (в том числе процедур планирования, учёта, контроля и оптимизации);

- регламентация перспективных процедур управления затратами по обеспечению качества (процедур, которые предстоит внедрить);

- моделирование организационной структуры управления затратами на качество с использованием соответствующего программного обеспечения;

- формальное описание методик управления затратами на качество;

- формирование механизмов стратегического и тактического планирования затрат на качество (планирование должно иметь проактивный, а не реактивный характер);

- формализация объектов управления, бизнес-процессов и процедур управления затратами.

Процесс управления затратами на качество включает в себя следующие процедуры: идентификация, сбор, систематизация, оценка и интерпретация данных по текущим расходам по обеспечению качества изделий [5]. Данные процедуры проводятся на стадиях разработки, тестирования, подготовки производства, производства, хранения, доставки и эксплуатации продукции. Процесс управления затратами подразумевает целенаправленное непрерывное воздействие на факторы, от которых зависит качество оборонной продукции. Основным ориентиром управления является полное удовлетворение требований государственного заказчика.

Таким образом, предприятию ОПК на основе данных по затратам по обеспечению качества необходимо интегрировать процессы производства продукции и процессы контроля соответствия эксплуатационных характеристик изделий требованиям заказчика. Особое внимание следует уделять прогнозированию возникновения возможных проблем. Отсутствие эффективных механизмов прогнозирования на многих российских оборонных предприятиях приводит к тому, что заказчик не получает своевременно необходимый объём продукции надлежащего качества, так как на исправление дефектов требуется дополнительное время [6].

На рис. 1 отражена система управления затратами по обеспечению качества продукции. На входе системы — совокупность бюджетов и нормативов, а также механизмы входного контроля используемых материальных ресурсов. В ядре системы — множество процессов по управлению затратами. На выходе — механизмы обратной связи и информационного обеспечения управления.

Следует выделить особенности предлагаемой схемы для построения системы управления затратами (рис. 1). В основе данной схемы, в отличие от многих схем, предлагаемых в литературе, лежит анализ затрат по процессам и процедурам. Это позволяет контролировать и оптимизировать затраты, с учётом их взаимосвязи, на всех стадиях проектирования, производства и поставки про-

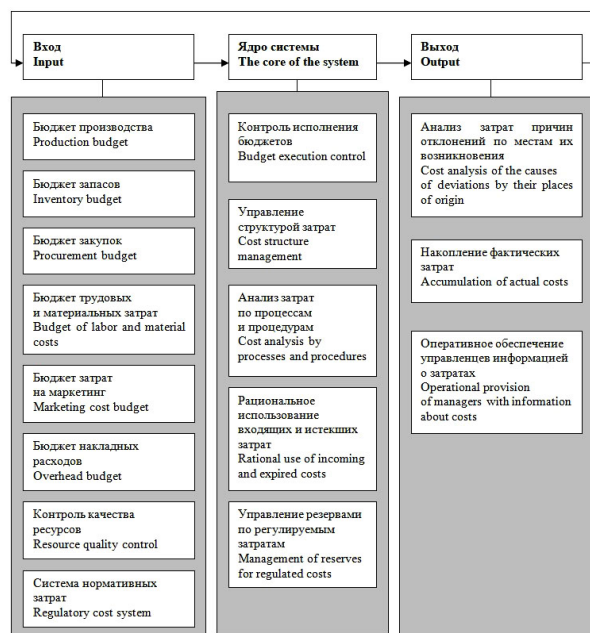


Рис. 1. Система управления затратами по обеспечению качества продукции на оборонных предприятиях

дупки заказчику. Также важной особенностью разработанной схемы является опора на систему бюджетов как на исходную точку всего процесса управления затратами. Именно бюджеты, грамотно составляемые и своевременно корректируемые, дают возможность эффективно отслеживать все источники формирования затрат и выявлять непроизводительные затраты. Кроме того, следует отметить наличие в предлагаемой схеме такого важного блока, как «Оперативное обеспечение управленцев информацией о затратах». Важность эффективного информационного обеспечения управления часто недооценивается специалистами по управлению затратами.

На многих российских предприятиях ОПК на начальной стадии производственного цикла готовится техническая документация, а затем выполняется экономическое обоснование производства, включающее расчёт всех инвестиционных и текущих затрат, в том числе затрат на качество [7]. По мнению автора, данная схема не является оптимальной. Целесообразно изначально отталкиваться от цен на проектируемую продукцию. На их основе рассчитывается оптимальная (с учётом существующих условий) производственная себестоимость продукции. Данные по себестоимости используются в качестве ориентира при проведении НИОКР.

Управление затратами на качество представляет собой комплексный процесс, при осуществлении которого необходимо учитывать множество внутренних и внешних факторов [8]. На большинстве отечественных оборонных предприятий данный процесс требует серьёзной оптимизации. В общей структуре затрат доминируют расходы на исправление дефектов (порядка 80–90 %), в то время как предотвращению производственного брака уделяется мало внимания. При этом известно, что увеличение затрат на профилактические мероприятия с 10 % до 15 % от общего объёма затрат на качество может привести к сокращению потерь от брака примерно на 40 % [9].

В целях формирования эффективной СУЗК автор считает целесообразным классифицировать затраты по обеспечению качества следующим образом:

1. Профилактические затраты — включают расходы на все мероприятия по предупреждению производства бракованной продукции. Выявление и систематизация данных затрат, а также своевременное доведение соответствующей информации до работников дают возможность эффективно управлять формированием данных затрат. Информационное обеспечение управления профилактическими затратами должно предусматривать наличие развитых механизмов обратной связи, позволяющих оперативно корректировать производственный процесс.

2. Затраты на анализ качества: включают совокупность расходов на контрольные, мониторинговые и оценочные мероприятия, в ходе которых определяется текущий уровень параметров качества оборонной продукции, определяются отклонения фактических значений параметров от нормативных значений, выявляются причины отклонений. На основе анализа принимаются решения по проведению корректирующих мероприятий.

3. Затраты на устранение потерь от брака — совокупность расходов, связанных с ликвидацией последних выпусков бракованных изделий (исправление дефектов, выпуск новых изделий надлежащего качества, ведение претензионной работы с заказчиком и т.д.).

Управление затратами в соответствии с предложенной автором классификацией затрат необходимо осуществлять в разрезе основных и вспомогательных бизнес-процессов, формирующих добавленную стоимость, описанных в стандарте ИСО 9001:2000 [10]. К числу основных процессов относятся (раздел 7 стандарта): НИОКР, производство продукции, материально-техническое снабжение, маркетинговая деятельность, послепродажное обслуживание. В состав вспомогательных процессов входят: исследование запросов покупателей, исследование потенциала поставщиков, управление издержками, правовое и информационное обеспечение.

Важную роль в системе управления затратами на качество играет выделение центров ответственности [11]. Для каждого центра необходимо чётко регламентировать состав затрат, ответственность за формирование которых он несёт. Управление по центрам ответственности позволяет идентифицировать проблемные бизнес-процессы и процедуры, выявлять непроизводительные затраты и места их возникновения, разрабатывать и своевременно применять меры по оптимизации затрат [12]. В настоящее время данный подход ещё не получил широкого распространения на российских оборонных предприятиях. С учётом того, что управление по центрам ответственности хорошо зарекомендовало себя на практике во многих отраслях промышленности, можно рекомендовать его повсеместное внедрение в отечественном ОПК.

Для каждого центра ответственности определяются цели, функции, задачи, полномочия и ответственность на основе политики управления себестоимостью предприятия. Кроме того, каждому центру сопоставляются места возникновения затрат, которые он должен контролировать. Вся эта информация фиксируется в положениях о центрах ответственности и должностных инструкциях работников.

Затраты необходимо отслеживать и корректировать на основе распределения по бизнес-процессам на всех стадиях производственного цикла: разработка, тестирование, опытное производство, серийное производство, передача государственному заказчику, эксплуатация. При этом следует использовать методику функционально-стоимостного анализа для оценки обоснованности затрат при осуществлении различных процедур, осуществляемых в рамках системы управления качеством продукции. Основным ориентиром в ходе анализа должен быть уровень добавленной стоимости для государственного заказчика оборонной продукции.

Процедура представляет собой последовательность действий, благодаря которой предприятие решает конкретную задачу. Процедура характеризуется единством времени и места выполнения [13]. К каждому центру ответственности привязывается набор процедур. При этом для каждой процедуры на оборонном предприятии необходимо регламентировать состав затрат и объём потребляемых ресурсов. Следует проводить постоянный мониторинг стоимости последовательных операций по обеспечению качества продукции и отражать эти данные в общей системе управления качеством предприятия. Совокупность процедур по управлению затратами на качество формируется на основе принятого подхода к управлению. Для оборонных предприятий оптимальным представляется процессный подход.

Основное преимущество процессного подхода сводится к тому, что предприятие может получить максимально полную информацию о затратах на всех стадиях производственного цикла в разрезе отдельных бизнес-процессов и процедур [14]. При этом базисом для оценки и контроля затрат являются не те или иные функции изделий, а действия, которые осуществляются в процессе производства.

Для внедрения процессного подхода к управлению затратами на качество на оборонном предприятии автор рекомендует осуществить следующие подготовительные работы:

- идентификация основных бизнес-процессов, оказывающих влияние на затраты по обеспечению качества продукции;
- формализованное описание бизнес-процессов и их последовательностей;
- определение затрат по обеспечению качества и привязка их к конкретным бизнес-процессам и процедурам;
- разработка политики учета затрат на качество, включающей цели, задачи и порядок распределения функций между центрами ответственности;
- назначение сотрудников, ответственных за бизнес-процессы;
- разработка внутренних документов, в которых отражаются процедуры учета и управления затратами.

Процессный подход к управлению затратами на качество подразумевает использование процессного метода описания систем [15]. Основное отличие данного метода от объектного метода заключается в том, что каждому входу сопоставляется выход, а состав элементов системы остаётся неизменным [16]. Процессное описание систем в рамках методологии системного анализа позволяет чётко идентифицировать методы и функции управления затратами на качество, а также установить и детально описать связи между ними.

Процессный подход на оборонных предприятиях целесообразно внедрять комплексно: он дол-

жен охватывать все элементы систем управления качеством и управления затратами. Только в этом случае он может стать мощным инструментом повышения эффективности работы предприятия в целом. Этот инструмент позволяет проводить мониторинг затрат в привязке к различным процессам и процедурам и принимать соответствующие корректирующие меры [17]. Всесторонний анализ затрат позволяет выявлять слабые места и изыскивать резервы снижения себестоимости продукции. Планы по управлению затратами с использованием процессного подхода необходимо включать в общие стратегические и тактические планы развития предприятия.

Таким образом, полная и достоверная информация о затратах на качество продукции, полученная и обработанная с использованием процессного подхода, будет являться важным компонентом системы информационного обеспечения управления оборонным предприятием.

**Заключение.** В современных условиях, когда к отечественному оборонно-промышленному комплексу предъявляются повышенные требования, проблема обеспечения качества военной продукции при приемлемых затратах приобрела особую значимость. Для решения этой проблемы на каждом оборонном предприятии необходимо сформировать комплексную систему управления затратами по обеспечению качества. Основные задачи этой системы: обеспечение требуемых эксплуатационных характеристик продукции и минимизация издержек.

Автором предложены практические рекомендации по формированию СУЗК на российских предприятиях оборонно-промышленного комплекса, основанные на использовании процессного подхода к управлению. Следование данным рекомендациям позволит предприятиям идентифицировать и оценивать затраты на качество на всех стадиях производственного цикла, выявлять проблемные области и своевременно принимать меры по оптимизации затрат. В рамках предложенного подхода затраты классифицируются по бизнес-процессам и операциям, а затем списываются на себестоимость изделий. Основным базисом для оценки и оптимизации затрат является процесс, а основным ориентиром — полное удовлетворение требований государственного заказчика к качеству оборонной продукции.

Предложенные рекомендации целесообразно применять после комплексного внедрения процессного подхода на предприятии, что даст возможность интегрировать системы управления качеством и управления затратами.

#### Библиографический список

1. Джуран Дж. Качество в истории цивилизации. Эволюция, тенденции и перспективы управления качеством. В 3 т. / пер. с англ. Москва: Стандарты и качество, 2021. Т. 1. 208 с.
2. Фейгенбаум А. Контроль качества продукции / пер. с англ. Москва: Логос, 2019. 471 с.
3. Деминг У. Е. Выход из кризиса: новая парадигма управления людьми, системами и процессами / пер. с англ. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2022. 417 с.
4. Кросби Ф. Качество и я. Жизнь бизнеса в Америке / пер. с англ. Москва: Стандарты и качество, 2018. 264 с.
5. Цахаева Д. А. Стратегическое управление затратами предприятия // Журнал прикладных исследований. 2022. № 11. С. 395–399. DOI: 10.47576/2712-7516\_2022\_11\_5\_395. EDN: ZEEHLY.



6. Дульцев Д. О. Управление затратами на обеспечение качества // Экономика и социум. 2022. № 3-2 (94). С. 532–535. EDN: QKNDLP.

7. Чернавских Е. Н. Совершенствование управления затратами производственного предприятия // Экономика и бизнес: теория и практика. 2024. № 2-2 (108). С. 138–141. DOI: 10.24412/2411-0450-2024-2-2-138-141. EDN: RNIFOY.

8. Файзуллина К. Р. Методы управления затратами фирмы // Экономика и социум. 2023. № 4-1 (107). С. 966–970. EDN: DXKSLA.

9. Резников Р. Л. Критерий качества продукции и показатель успешности хозяйственной деятельности предприятия // Стандарты и качество. 2003. № 2. С. 61–63.

10. ISO 9001:2000. Системы менеджмента качества. Требования. URL: [https://certification-portal.ru/wp-content/uploads/2016/10/mezhdunarodnij\\_standart\\_ISO\\_9001.pdf](https://certification-portal.ru/wp-content/uploads/2016/10/mezhdunarodnij_standart_ISO_9001.pdf) (дата обращения: 05.11.2024).

11. Елисеева О. В., Бушева А. Ю., Гудожникова Е. В. Особенности учета затрат с позиции управления на предприятии // Вестник Российского университета кооперации. 2022. № 1 (47). С. 39–44. EDN: PRERMH.

12. Корзан Л. С., Сафонова М. Г. Управление по центрам ответственности: понятие, виды, особенности // Экономика и социум. 2018. № 7 (50). С. 81–85. EDN: VJNBSF.

13. Арсакаев И. Ш., Кудусов Л., Минкаилова М. М. Основные понятия и подходы в управлении затратами на предприятии // Прикладные экономические исследования. 2023. № 1. С. 136–140. DOI: 10.47576/2949-1908\_2023\_1\_136. EDN: SBVUTE.

14. Кобозева Е. М., Косюк П. В., Мусаева А. С. Оценка и оптимизация системы управления производственными затратами на предприятии // Вестник Адыгейского государ-

ственного университета. Серия: Экономика. 2024. № 2 (340). С. 136–142. DOI: 10.53598/2410-3683-2024-2-340-136-142. EDN: CITRWF.

15. Наугольнова И. А. Инструменты реализации процессного подхода к управлению затратами на предприятиях // Теория и практика общественного развития. 2023. № 7 (183). С. 169–173. DOI: 10.24158/tpor.2023.7.22. EDN: RKVDNB.

16. Дзагоева Д. Б. Проблемные вопросы обеспечения экономической безопасности страны // Индустриальная экономика. 2020. № 3. С. 18–21. DOI: 10.47576/2712-7559\_2020\_3\_18. EDN: TTRREJ.

17. Серхенов М. Э., Аманакоев А. Х., Мухаммедов М. М. Проблемы глобального управления затратами в производственных компаниях и пути их решения // Вестник науки. 2024. № 5 (74). С. 353–356.

**БАЛДИНА Анна Сергеевна**, директор по качеству АО «Научно-исследовательский институт стали», г. Москва.

SPIN-код: 7527-8878

AuthorID (РИНЦ): 1194322

ORCID: 0000-0001-9287-5530

#### Для цитирования

Балдина А. С. Построение систем управления затратами по обеспечению качества на российских оборонных предприятиях // Омский научный вестник. 2024. № 4 (192). С. 52–57. DOI: 10.25206/1813-8225-2024-192-52-57.

Статья поступила в редакцию 11.06.2024 г.

© А. С. Балдина

UDC 005.6

DOI: 10.25206/1813-8225-2024-192-52-57

EDN: PIACJQ

**A. S. BALDINA**

JSC «Scientific Research  
Institute of Steel»,  
Moscow, Russia

## BUILDING COST MANAGEMENT SYSTEMS FOR QUALITY ASSURANCE AT RUSSIAN DEFENSE ENTERPRISES

The article examines the issues of system management of quality assurance costs at Russian defense enterprises. The relevance of the work is determined by the increased requirements for saving resources that are currently imposed on enterprises of the military-industrial complex. The purpose of the work is to develop recommendations for building a quality cost management system at Russian defense enterprises based on a process approach. This work is based on the results of research by Russian and foreign scientists in the field of quality cost management, reflected in scientific articles, monographs, textbooks. In addition, publications of practitioners in the field of quality management in industry journals and on specialized Internet portals were used. The author offers a generalized model of the system of formation of costs for ensuring the quality of products. When managing quality costs, it is proposed to initially start from the prices of the designed products. On their basis, the optimal [taking into account existing conditions] production cost of products is calculated. Cost data is used as a guideline for R&D. Special attention is paid to the formation of responsibility centers in the quality cost management system.

**Keywords:** quality management, quality assurance, quality costs, defense enterprises, military-industrial complex, process approach.

## References

1. Juran J. Kachestvo v istorii tsivilizatsii. Evolyutsiya, tendentsii i perspektivy upravleniya kachestvom. V 3 t. [Quality in the history of civilization. Evolution, trends and prospects of quality management. In 3 vols.] / trans. from Engl. Moscow 2021. Vol. 1. 208 p. (In Russ.).
2. Feigenbaum A. Kontrol' kachestva produktsii [Total quality control] / trans. from Engl. Moscow, 2019. 471 p. (In Russ.).
3. Deming W. E. Vykход iz krizisa: novaya paradigma upravleniya lyud'mi, sistemami i protsessami [Out of the crisis: The new paradigm of managing people, systems and processes] / trans. from Engl. Moscow, 2022. 417 p. (In Russ.).
4. Crosby Ph. Kachestvo i ya. Zhizn' biznesa v Amerike [Quality and Me. Business life in America] / trans. from Engl. Moscow, 2018. 264 p. (In Russ.).
5. Tsakhayeva D. A. Strategicheskoye upravleniye zatratami predpriyatiya [Strategic enterprise cost management] // Zhurnal prikladnykh issledovaniy. *Journal of Applied Research*. 2022. No. 11. P. 395–399. DOI: 10.47576/2712-7516\_2022\_11\_5\_395. EDN: ZEEHLY. (In Russ.).
6. Dul'tsev D. O. Upravleniye zatratami na obespecheniye kachestva [Quality assurance cost management] // Ekonomika i sotsium. *Economics and Society*. 2022. No. 3-2 (94). P. 532–535. EDN: QKNDLP. (In Russ.).
7. Chernavskikh E. N. Sovershenstvovaniye upravleniya zatratami proizvodstvennogo predpriyatiya [Improving the cost management of a manufacturing enterprise] // Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. *Economics and Business: Theory and Practice*. 2024. No. 2-2 (108). P. 138–141. DOI: 10.24412/2411-0450-2024-2-2-138-141. EDN: RNIFOY. (In Russ.).
8. Fayzullina K. R. Metody upravleniya zatratami firmy [Methods of cost management of the company] // Ekonomika i sotsium. *Economics and Society*. 2023. No. 4-1 (107). P. 966–970. EDN: DXKSLA. (In Russ.).
9. Reznikov R. L. Kriteriy kachestva produktsii i pokazatel' uspekhnosti khozyaystvennoy deyatel'nosti predpriyatiya [The criterion of product quality and the indicator of the success of the economic activity of the enterprise] // Standarty i kachestvo. *Standards and Quality*. 2003. No. 2. P. 61–63. (In Russ.).
10. ISO 9001:2000. Sistemy menedzhmenta kachestva. Trebovaniya [Quality management systems. Requirements]. URL: [https://certification-portal.ru/wp-content/uploads/2016/10/mezhdunarodnij\\_standart\\_ISO\\_9001.pdf](https://certification-portal.ru/wp-content/uploads/2016/10/mezhdunarodnij_standart_ISO_9001.pdf) (accessed: 05.11.2024). (In Russ.).
11. Yeliseyeva O. V., Busheva A. Yu., Gudozhnikova E. V. Osobennosti ucheta zatrat s pozitsii upravleniya na predpriyatii [Features of cost accounting from the position of management at the enterprise] // Vestnik Rossiyskogo universiteta kooperatsii. *Vestnik of the Russian University Cooperation*. 2022. No. 1 (47). P. 39–44. (In Russ.).
12. Korzan L. S., Safonova M. G. Upravleniye po tsentram otvetstvennosti: ponyatiye, vidy, osobennosti [Management on the centers of responsibility: concept, types, features] // Ekonomika i sotsium. *Economics and Society*. 2018. No. 7 (50). P. 81–85. EDN: VJNBSF. (In Russ.).
13. Arsayev I. Sh., Kudusov L., Minkailova M. M. Osnovnyye ponyatiya i podkhody v upravlenii zatratami na predpriyatii [Basic concepts and approaches in cost management at the enterprise] // Prikladnyye ekonomicheskiye issledovaniya. *Applied Economic Research*. 2023. No. 1. P. 136–140. DOI: 10.47576/2949-1908\_2023\_1\_136. EDN: SBVUTE. (In Russ.).
14. Kobozeva E. M., Kosyuk P. V., Musayeva A. S. Otsenka i optimizatsiya sistemy upravleniya proizvodstvennymi zatratami na predpriyatii [Assessment and optimization of the production cost management system at an enterprise] // Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. *The Bulletin of the Adyge State University. Series Economics*. 2024. No. 2 (340). P. 136–142. (In Russ.).
15. Naugol'nova I. A. Instrumenty realizatsii protsessnogo podkhoda k upravleniyu zatratami na predpriyatiyakh [Tools for implementing the process approach to cost management in enterprises] // Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya. *Theory and Practice of Social Development*. 2023. No. 7 (183). P. 169–173. DOI: 10.24158/tipor.2023.7.22. EDN: RKVDNB. (In Russ.).
16. Dzagoyeva D. B. Problemnyye voprosy obespecheniya ekonomicheskoy bezopasnosti strany [Problem issues of ensuring the economic security of the country] // Industrial'naya ekonomika. *Industrial Economics*. 2020. No. 3. P. 18–21. DOI: 10.47576/2712-7559\_2020\_3\_18. EDN: TTRREJ. (In Russ.).
17. Serkhenov M. E., Amanakov A. Kh., Mukhammedov M. M. Problemy global'nogo upravleniya zatratami v proizvodstvennykh kompaniyakh i puti ikh resheniya [Problems of global cost management in manufacturing companies and ways to solution them] // Vestnik nauki. *Vestnik Nauki*. 2024. No. 5 (74). P. 353–356. (In Russ.).

---

**BALDINA Anna Sergeevna**, Director of Quality, JSC «Scientific Research Institute of Steel», Moscow.  
SPIN-code: 7527-8878  
AuthorID (RSCI): 1194322  
ORCID: 0000-0001-9287-5530

### For citations

Baldina A. S. Building cost management systems for quality assurance at Russian defense enterprises // Omsk Scientific Bulletin. 2024. No. 4 (192). P. 52–57. DOI: 10.25206/1813-8225-2024-192-52-57.

**Received June 11, 2024.**  
© A. S. Baldina