

Киндюкова Светлана Сергеевна

МИНИМИЗАЦИЯ ИЗДЕРЖЕК НА ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ТЕХНОЛОГИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ РОССИЙСКИМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ, НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ РАСЧЕТА ЗАТРАТ

В статье рассматриваются вопросы необходимости оптимизации затрат на создание систем управления качеством продукции, получаемой в условиях использования инновационных технологий. Проводится анализ основных методов расчета затрат на создание систем управления качеством. Указывается на то, что для повышения качества российских инновационных технологий должны быть задействованы все сферы социально-экономической жизни общества.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2014/2/20.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2014. № 2 (81). С. 79-82. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2014/2/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

23. НКЗС УСРР. Землевпорядженні та неземлевпорядженні селянські господарства за обстеженням навесні 1926 року. Харків: Радянський селянин, 1928. 179 с.
24. НКЗС УСРР. Матеріали у справі землевпорядження, передачі листів селянству та стану державних листів: до III сесії ВУЦВК IX з'їзду Рад. Харків: Радянський селянин, 1926. 75 с.
25. Одинцов А. Формы землепользования // Коммунист: орган ЦК и Харьковского окружкома КП(б)У. Харьков, 1926. 8 апреля.
26. Сборник документов по земельному законодательству СССР и РСФСР. 1917-1954. М.: Госюриздат, 1954. 719 с.
27. Центральный государственный архив высших органов власти и управления Украины (ЦГАВО Украины). Ф. 1. Оп. 20.
28. ЦГАВО Украины. Ф. 27. Оп. 4.
29. ЦГАВО Украины. Ф. 27. Оп. 5.
30. ЦГАВО Украины. Ф. 27. Оп. 6.
31. ЦГАВО Украины. Ф. 27. Оп. 8.
32. ЦГАВО Украины. Ф. 27. Оп. 9.
33. ЦГАВО Украины. Ф. 27. Оп. 10.
34. Центральный государственный архив общественных организаций Украины. Ф. 1. Оп. 20.

LAND USE FORMS IN LAND SOCIETIES OF UKRAINIAN SOVIET SOCIALIST REPUBLIC (1922-1930)

Kalinichenko Vyacheslav Vladimirovich, Ph. D. in History, Associate Professor
Kharkiv State Academy of Culture, Ukraine
slaventii_75@mail.ru

The article is devoted to studying land use forms in the land societies of the Ukrainian Soviet Socialist Republic during the pre-kolkhoz period of their existence (1922-1930). The land use forms that existed during the mentioned period such as communal, homestead, collective, mixed ones are considered. The types of homestead land use form such as overlapping, otrub (land plot in private property), farmstead ones are shown.

Key words and phrases: agriculture; peasants; land society; land; land use form.

УДК 338.45

Экономические науки

В статье рассматриваются вопросы необходимости оптимизации затрат на создание систем управления качеством продукции, получаемой в условиях использования инновационных технологий. Проводится анализ основных методов расчета затрат на создание систем управления качеством. Указывается на то, что для повышения качества российских инновационных технологий должны быть задействованы все сферы социально-экономической жизни общества.

Ключевые слова и фразы: затраты; методы снижения затрат; инновационные технологии; инновационная деятельность; сфера инноваций; качество.

Киндюкова Светлана Сергеевна

МАТИ – Российский государственный технологический университет имени К. Э. Циолковского
sskind@mail.ru

МИНИМИЗАЦИЯ ИЗДЕРЖЕК НА ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ТЕХНОЛОГИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ РОССИЙСКИМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ, НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ РАСЧЕТА ЗАТРАТ[©]

В процессе конкурентной борьбы предприятие старается не потерять своей доли на рынке и, по возможности, даже увеличить ее. Для этого оно использует различные мероприятия, одним из которых является производство качественной инновационной продукции. Повышение качества товаров и услуг, предлагаемых потребителю, является одним из наиболее весомых резервов роста прибыльности предприятия [8]. Для того чтобы на рынок вышла инновационная продукция надлежащего уровня качества и при этом была доступна пользователю без значительного завышения себестоимости, которая, в свою очередь, влияет на цену, субъекты хозяйствования должны внедрять систему управления и контроля качеством продукции. Достижение подобной задачи возможно лишь при осуществлении постоянного внутреннего контроля за расходами на обеспечение и улучшение качества продукции. Затраты на контроль качества продукции должны учитываться, начиная с проектирования нового вида продукции. Интеграция мировой экономики способствует тому, что предприятия уже не получают конкурентное преимущество благодаря дешевым сырьевым, энергетическим или трудовым ресурсам. Залогом конкурентоспособности на рынке является не просто инновационный продукт или инновационная технология, а качественная инновационная технология, способная не только в краткосрочной перспективе принести ощутимый эффект, а предполагающая длительную отдачу на

стабильно высоком уровне результативности. Трудовые и материальные затраты, темпы роста общественного продукта, использование основных и оборотных фондов, капитальных вложений – все это тесно связано с повышением качества инновационных разработок и технологических решений. В повышении качества инновационных технологий скрывается один из основных источников экономии материальных, трудовых и финансовых ресурсов [5].

В условиях членства России в ВТО для многих отечественных предприятий доказательство надлежащего качества их инновационных технологий становится все более необходимым. К сожалению, приходится констатировать тот факт, что в мире достаточно прочно укоренилось мнение о том, что Россия – экспортёр сырья и ничего высокотехнологичного, готового к применению произвести не способна. В данном контексте представляется, что рассмотрение проблемы повышения качества российских инновационных технологий имеет высокую значимость и не только представляет интерес для экспертов в узкой, специальной области знаний, но и небезыntenесна широкому кругу лиц [4].

Проблема повышения качества инновационных технологий в целом очень многогранна. Она охватывает технические, экономические, социальные, политические и правовые аспекты. Высокий технологический уровень инноваций и совокупность их полезных потребительских свойств тесно связаны с техническим уровнем производства. А технический и технологический уровни производства, в свою очередь, полностью зависят от того, насколько в орудиях и предметах труда, особенно в технологическом оборудовании, воплощается научно-технический прогресс. Так, по данным официальной статистики износ основных фондов на отечественных предприятиях достигает по ряду направлений от 50 до 74%, срок службы эксплуатируемого оборудования насчитывает более 20 лет при максимально эффективной норме эксплуатации в 9 лет [1]. К тому же, в результате проведения после развала Советского Союза неэффективной внешнеэкономической деятельности и еще более неэффективной экономической политики внутри страны были допущены такие структурные перестройки экономики России, в результате которых высокотехнологичные отрасли пришли в упадок, а основную роль теперь играют низкотехнологичные сектора. 75% отечественного научного потенциала используется для поддержания уже достигнутого технического уровня экономики, и лишь незначительная часть ориентирована на обновление с учетом современного уровня научных знаний [7]. Попытки внедрения отдельных элементов инновационной сферы западного образца в отечественных реалиях не увенчались успехом. В конечном итоге сложилась ситуация, когда советская инновационная система разрушена, а новая национальная еще не создана. Очевидно, что при таком «стартовом капитале» вести речь о производстве конкурентоспособных инновационных технологий не приходится.

Проблемы низкого качества инновационных технологий, разрабатываемых в России, также обусловлены несбалансированностью сектора исследований и разработок и недостаточной проработанностью механизмов его стратегического развития, что подкрепляется:

- отсутствием действенных средств государственной поддержки инновационной сферы;
- направлением исследований на товарно-продуктовые, а не на ресурсные и технико-технологические новшества;
- недооценкой роли человеческих ресурсов;
- низким уровнем рентабельности предприятий;
- высокой долей убыточности субъектов хозяйствования;
- неразвитостью институциональных инвесторов;
- увеличением объемов интеллектуальной миграции и т.д.

Важной проблемой повышения качества российских инновационных технологий остается низкое финансирование. Даже те незначительные средства, которые выделяются для этого, как правило, распыляются и не образуют материально-техническую базу для стимулов и необходимых организационно-технологических условий эффективной работы. Причем изначально считается, что системы контроля качества должны быть недорогими. Данный тезис во многом определил финансирование мероприятий направленных на контроль качества создаваемой продукции в рамках разработанной инновационной технологии по остаточному принципу. Но при этом требование к контролю качества своевременно выявлять нарушения и отклонения от установленных норм осталось неизменным. В связи с этим вопросы выбора наиболее эффективных, гибких и объективных методов расчета затрат на осуществление контроля качества интересуют экономистов и менеджеров уже не один десяток лет, поскольку весьма вероятна ситуация, когда система контроля качества продукции в рамках инновационной технологии является настолько затратной, что не в состоянии окупиться экономическими выгодами от ее внедрения и использования.

Обращаясь к опыту 70-х гг. прошлого столетия, можно отметить, что наиболее популярным методом был **метод расчета нормативной численности контрольного персонала**. Сущность данного метода заключается в расчете потребности службы контроля качества в персонале по различным квалификационным категориям, контрольно-измерительных инструментах различного вида, контрольном оборудовании и испытательных стендах [2]. Представляется, что на сегодняшний день подобная методика не актуальна, поскольку большинство современных предприятий пытаются уменьшить до минимума количество контролирующего персонала, концентрируя внимание на разработке системы управления качеством. А контроль, в свою очередь, является составной частью этой системы и непосредственно проводится с целью

выявления недостатков и совершенствования всей системы через делегирование контрольных полномочий различным субъектам труда.

С течением времени данный метод трансформировался в **метод внутреннего контроля затрат на качество**. Этот методический подход имеет особо большое значение для наблюдения за работой учетного персонала, который осуществляет фиксацию информации о понесенных расходах на контроль, обеспечение, улучшение и поддержание качества продукции. Недостаток метода заключается в том, что проводить оценку и контроль может только лицо, квалификация которого позволяет быть экспертом в технологической области производства качественной продукции и специалистом в области бухгалтерского учета. Очевидно, что такое требование не всегда выполнимо на практике.

В редакции 1994 года стандартов ISO серии 9000 официально задекларирована необходимость проведения расчетов затрат на создание системы контроля качества с целью выявления нерезультативных видов деятельности и реализации внутренних мероприятий по улучшению качества [3]. Для контроля затрат в этих стандартах предложено использовать **смету затрат на качество; смету расходов в составе затрат на процессы; расчет потерь от неудовлетворительного качества**. Тем не менее, несмотря на такое количество смет, использование данного метода не позволяет осуществлять всестороннее и объективное оценивание эффективности системы контроля качества. Метод смет не в состоянии обеспечить оперативное реагирование, поскольку соответствующие расходы выделяются из традиционных бухгалтерских отчетов с большим опозданием. При этом часть расходов на создание и обслуживание системы качества или не учитывается во все, или учитывается косвенно, или учитывается не точно.

Таблица 1. Методы управления системой формирования затрат на реализацию инновационных проектов промышленных предприятий [8]

№	Метод управления системой формирования затрат на реализацию	Характеристика метода	Цель реализации метода
1	Метод «5S»	метод определяет стабильность производимых операций, необходимую для создания и поддержки непрерывных усовершенствований на предприятии	устранение видимых затрат за счет создания ясной, понятно организованной окружающей среды, где определено место для каждой вещи, и все они находятся на своем месте
2	Метод «Шесть Сигм»	метод точной настройки бизнес-процессов, применяемой с целью минимизации вероятности возникновения дефектов в операционной деятельности	повышение рентабельности всех видов деятельности в результате достижения уровня дефектности не более 3-4 дефектов на миллион изделий
3	Метод <i>FMEA (Failure Mode and Effects Analysis</i> – анализ видов и последствий отказов)	метод анализа возможности возникновения дефектов и их влияния на потребителя	снижение риска потребителя от потенциальных дефектов
4	Метод РФК – развертывание функции качества	метод обеспечивает системный подход к определению требований потребителей к качеству продукции, намечает пути их удовлетворения и направляет усилия производителя на обеспечение этих требований	создание конкурентных преимуществ как для существующих, так и для новых продуктов
5	Метод всеобщего обслуживания оборудования	создание высокого качества непосредственно в процессе работы	создание механизма предотвращения всех видов потерь на протяжении всего жизненного цикла производственной системы
6	Функционально-стоимостной анализ	метод технико-экономического исследования систем, направленный на оптимизацию соотношения между их потребительскими свойствами (качество функций) и затратами на достижение этих свойств	достижение наивысших потребительских свойств продукции при одновременном снижении всех видов производственных затрат

Некоторые предприятия сегодня широко используют **метод статистического управления процессами**, разработанный в прошлом веке американским специалистом У. Шухартом. Посредством использования данного метода появилась возможность решить ряд проблем предыдущих методических подходов, в частности, снизить количество контролирующего персонала, что, в свою очередь, снижает уровень затрат на проведение контроля и позволяет предупреждать возможный брак [6]. Следует отметить, что метод,

предложенный У. Шухартом, не лишен недостатков и не настолько совершенен, как того требуют условия современности, но в то же время он открывает широкие возможности для дальнейшего использования статистического инструментария при оценке затрат на создание системы контроля качества. В частности, оценить затратность создания системы контроля качества позволяют методы определения величины прибыли от отдельных работ по качеству, например, определение прибыли от применения статистических методов контроля качества продукции и статистических методов обеспечения качества выпускаемой продукции в виде статистического регулирования технологических процессов.

Особое внимание необходимо уделять такому понятию как цикличность при внедрении и совершенствовании современных систем качества. С учетом этого, по мнению автора, в качестве прогрессивного метода расчета затрат на создание системы контроля качества целесообразно использовать метод группировки расходов по процессам. Группировка расходов по процессам позволяет оценить затраты на качество процессов компании, что, в свою очередь, дает возможность точнее определить окончательные затраты на качество выпускаемой продукции. При этом для организации постоянного анализа и корректировки ключевых параметров управления *формированием затрат* на реализацию всего инновационного проекта можно использовать методы, представленные в Таблице 1.

Подводя итог можно сделать вывод о том, что современная методика оценки эффективности от повышения качества инновационных технологий должна базироваться на построении учетно-аналитической системы предприятия с использованием процессного подхода, который создает основу для построения системы учета, связывая расходы на создание системы с ее действиями и ожидаемыми результатами. И, поскольку затраты могут быть поглощены только выручкой от реализации инновационной продукции, то, безусловно, в повышении качества отечественных инновационных технологий существенную роль должно играть государство, которому необходимо обеспечивать создание общенационального спроса на инновационные технологии; внедрять широкий набор инструментов создания инновационных технологий, не требующих значительных расходов из бюджета, но способных многократно усилить инновационное развитие экономики. Также для повышения качества российских инновационных технологий должны быть задействованы все сферы социально-экономической жизни общества.

Список литературы

1. Дмитриева Е. В. Специфика инвестиционной деятельности промышленных предприятий // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2012. № 33. С. 70-75.
2. Долгих П. П. Проектирование системы менеджмента качества продукции. Управление процессами. М.: Лаборатория книги, 2010. 95 с.
3. Елисеев С. В., Лескова Т. М., Лукьянчикова Н. П. Разработка методов оптимизации при решении задач управления системами качества // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2012. Т. 62. № 3. С. 191-194.
4. Железин А. В. Первые итоги вхождения России в ВТО // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. 2013. № 32. С. 87-94.
5. Кравец Л. Г. Анализ качества патентов при разработке инновационных технологий и новой продукции // Патентное дело. 2012. № 10. С. 44-46.
6. Лонцих П. А., Елисеев С. В. Трендовое прогнозирование и контроль систем качества // Системы. Методы. Технологии. 2012. № 4. С. 29-35.
7. Петрова М. В. Перспективы развития рынка инноваций в России // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2013. № 1 (111). С. 34-38.
8. Черкасов М. Н. Затраты на реализацию инновационных проектов и их сокращение // Проблемы экономики. 2013. № 1. С. 52-57.

COSTS MINIMIZATION FOR IMPROVING TECHNOLOGIES QUALITY USED BY RUSSIAN ENTERPRISES ON BASIS OF MAIN COST CALCULATION METHODS

Kindyukova Svetlana Sergeevna

“MATI” – Russian State Technological University
sskind@mail.ru

The article studies the issues of the necessity to optimize costs for establishing the control systems of production quality got under the conditions of innovative technologies usage. The analysis of basic cost calculation methods for creating quality control systems is carried out. It is pointed out that to improve the Russian innovative technologies quality all areas of the social and economic life of society have to be involved.

Key words and phrases: costs; costs reduction methods; innovative technologies; innovation activity; sphere of innovations; quality.