

УДК 006.022

## ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА

Гребенникова О.В.

*ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Оренбург, e-mail: olenyshka156stud@yandex.ru*

Подчеркнуто, что категория «качество» - одна из важных идей в области менеджмента, позиционирующая производство качественной продукции как лучший способ её изготовления, направленный на повышение уровня качества всей компании. Обоснована роль документированной информации для управления производством продукции и оказания услуг: на производстве и потреблении информации базируется эффективность управления. Для повышения эффективности управления качеством предприятия любой формы собственности и вида деятельности в современных реалиях необходимо уделять большее внимание улучшению процессов документационного обеспечения интегрированной системы менеджмента, в том числе в рамках повышения качества производимой продукции или предоставления услуг. Показана значимость для производственных процессов правильной организации и проведения технико-технологического обеспечения, основной задачей которого является разработка прогрессивного технологического процесса и обеспечение его необходимым технологическим оснащением, технически и экономически наиболее соответствующим заданным производственным условиям. Обоснована важность идентификации основных элементов, оказывающих наибольшее влияние на процесс документирования и необходимость технико-технологического обеспечения качества документирования интегрированной системы менеджмента. Для обоснования выбора элементов технико-технологического обеспечения процесса документирования интегрированной системы менеджмента применены инструменты управления качеством.

Ключевые слова: управление качеством, документирование, интегрированная система менеджмента, технико-технологическое обеспечение качества, информация, процесс

## TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL QUALITY ASSURANCE OF INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM DOCUMENTATION

Grebennikova O.V.

*Orenburg State University, e-mail: olenyshka156stud@yandex.ru*

It is emphasized that the category "quality" is one of the important ideas in the field of management, positioning the production of quality products as the best way to manufacture them, aimed at improving the quality level of the entire company. The role of documented information for the management of production and provision of services is substantiated: the effectiveness of management is based on the production and consumption of information. In order to increase the efficiency of quality management of an enterprise of any form of ownership and type of activity in modern realities, it is necessary to pay more attention to improving the processes of documentation support of the integrated management system, including in the framework of improving the quality of products or services. The importance of the correct organization and implementation of technical and technological support for production processes is shown, the main task of which is to develop a progressive technological process and provide it with the necessary technological equipment, technically and economically most appropriate to the specified production conditions. The importance of identifying the main elements that have the greatest impact on the documentation process and the need for technical and technological quality assurance of the integrated management system documentation is substantiated. To substantiate the choice of elements of technical and technological support for the process of documenting an integrated management system, quality management tools were used.

Keywords: quality management, documenting, integrated management system, technical and technological quality assurance, information, process

Известно, что основу управления составляет документированная информация. Методика сбора и представления достоверной информации во многом определяет эффективность управления. Для повышения эффективности управления качеством организации любой формы собственности и вида деятельности в современных условиях необходимо уделять большее внимание улучшению процессов документационного обеспечения интегрированной системы менеджмента (ИСМ), в том числе в рамках повышения качества производимой продукции или предоставления услуг. При этом необходимо

учитывать, что любое управленческое решение основано на документе, полученном в результате регламентированного процесса записи информации на носителе.

**Цель данной работы** – обоснование и выбор основных элементов технико-технологического обеспечения (ТТО) как фактора формирования качества процесса документирования ИСМ.

Для достижения цели в работе решались **основные задачи** применительно к процедуре и качеству процесса «Документирование интегрированной СМ»: систематизация основных элементов ТТО и выявление среди них оказывающих наибольшее влияние.

На сегодняшний момент для большинства организаций характерно отсутствие упорядоченной системы документационного обеспечения управления, хотя, правильно организованная работа с документами, в значительной мере способствует увеличению эффективности деятельности этих организаций. Ранее автором этой статьи [1] обосновано, что «для результативного функционирования ИСМ при разработке, внедрении и дальнейшем управлении, организация должна идентифицировать многочисленные взаимосвязанные виды деятельности и управлять ими». Известно, что большинство Российских организаций понятие ИСМ связывают с лучшим способом работы в конкурентных условиях, а также с непростым процессом по объединению различных систем менеджмента (СМ) в одно целое. Однако, в широком понимании «интегрированная система менеджмента – фрагмент системы общего менеджмента организации, отвечающий требованиям двух или более международных стандартов к СМ и функционирующий как целостная система». Введение в действие ИСМ в организации необходимо рассматривать как наиболее важное условие конкурентоспособности, стабильного развития и увеличения объемов работ на фоне рыночной экономики [1]. Организация любого процесса предполагает структурирование и создание элементов технико-технологического обеспечения (ТТО), в том числе и в процессе документирования ИСМ. Поэтому далее рассматриваются особенности систематизации элементов ТТО качества применительно к документированию ИСМ.

В производственной практике под термином «технико-технологическое обеспечение» понимают вид деятельности, направленный на решение комплексных технических и технологических проблем, обеспечение функционирования техники и технологии как единой системы. В работах, выполненных на кафедре метрологии, стандартизации и сертификации Оренбургского государственного университета [2, 3, 4] обосновано, что ТТО при производстве продукции и оказании услуг следует рассматривать как фактор обеспечения качества. Известно, что термин «технологии» – имеет различное толкование. В случае процесса документирования под технологией понимается «система взаимосвязанных методов и способов сбора, поиска, обработки, накопления, хранения информации на основе применения технических средств и технологических процессов, с целью создания и применения СМК [5].

Документирование как процесс, имеющий свои особенности, в том числе при разработке ТТО, должен содержать полные комплекты конструкторской и технологической документации, а также средств технологического оснащения, необходимых для осуществления поставленной задачи. Качественное документирование ИСМ, в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007 «Руководство по документированию системы менеджмента качества», должно обеспечить решение таких задач, как установление требований к осуществлению процессов, правильное понимание этих требований, воспроизводимость, прослеживаемость процессов и оценивание достигнутых результатов. Документирование ИСМ в соответствии с требованиями стандартов на системы менеджмента, предусматривает определение состава и структуры документов ИСМ, установление правил их разработки и идентификации. Как известно, на качество любого процесса (производство продукции, предоставление услуг, выполнение рабочих операций и т.д.) влияют различные факторы. Чтобы определить основные элементы, влияющие на качество документирования ИСМ нами систематизирован список элементов ТТО рассматриваемого процесса (таблица 1).

Таблица 1 – Элементы технико-технологического обеспечения качества процесса «Документирование интегрированной системы менеджмента» на этапах его реализации

Основные этапы процесса	Элементы ТТО
1. Определение потребности в создании ИСМ (анализ состояния подразделений и организации в целом)	МТО организационных структур: отдел документационного обеспечения управления или отдел КК (при наличии) необходимо укомплектовать качественными АРМ (включая компьютерные сети, ПО, орг. технику, современные IT-технологии и т.д.)
2. Разработка мероприятий, оценка их эффективности; оформление рабочих проектов	Нормативно-правовая база (на входе), Информационные знания в области МК на всех уровнях управления
3. Определение сроков и видов работ, подлежащих сертификации, проверка их эффективности	Поддержание документации СМК в состоянии, обеспечивающем надлежащее функционирование системы. Документированная информация о целях в области качества
4. Определение ответственных лиц, руководителей проектов, исполнителей на этапе разработки и внедрения	Кадры соответствующего уровня квалификации: руководить – основной мотиватор сотрудников на достижение максимально положительного результата при разработке, внедрении и использовании СМ в компании. Специалисты в области ДО управления; инженеры по качеству (заинтересованные в работе, для получения оптимального результата)
5. Внедрение проекта (мероприятия по внедрению, контроль, анализ)	Ресурсы технологического процесса выполнения операций: определение объемов, сроков, и ответственности за разработку документов ИСМ
6. Реализация ИСМ, контроль внедрения рабочих проектов, их анализ и совершенствование СМК	Ресурсы технологии структурирования реализованной ИСМ: - введение документов ИСМ в процесс производства (обеспечение наличия необходимых документов на участках); - актуализация и поддержание документации в рабочем состоянии, - предупреждение возможности несанкционированного использования документов; - постоянное совершенствование документирования ИСМ с учетом изменения внешней и внутренней среды

Анализ таблицы 1 позволил выявить основные элементы ТТО: нормативно-правовую базу; современные IT-технологии, необходимые для разработки и внедрения элементов СМК;

наличие материально-технического обеспечения (средства автоматизации производства, современные персональные компьютеры (ПК) и ПО); квалифицированный персонал; технология централизации исполнения всех технологических операций (идентифицирована с применением диаграммы последовательностей). Следует отметить, технология централизации рассматривается применительно ко всем операциям при документировании ИСМ, начиная с момента генерирования идеи руководителем, до реализации ИСМ и её дальнейшего постоянного совершенствования.

Наличие вышеперечисленных элементов ТТО позволяют достичь основной цели документирования ИСМ – создание организационно-нормативной базы, необходимой для построения, функционирования и постоянного улучшения СМ.

Применение причинно-следственной диаграммы (Исикавы) как инструмента управления качеством позволило нам выявить основные факторы, влияющие на процесс документирования ИСМ: внешняя среда; методики планирования, отбора, развития персонала; финансовое управление и ресурсы; социально-психологические факторы, а также условия труда (рис. 1).

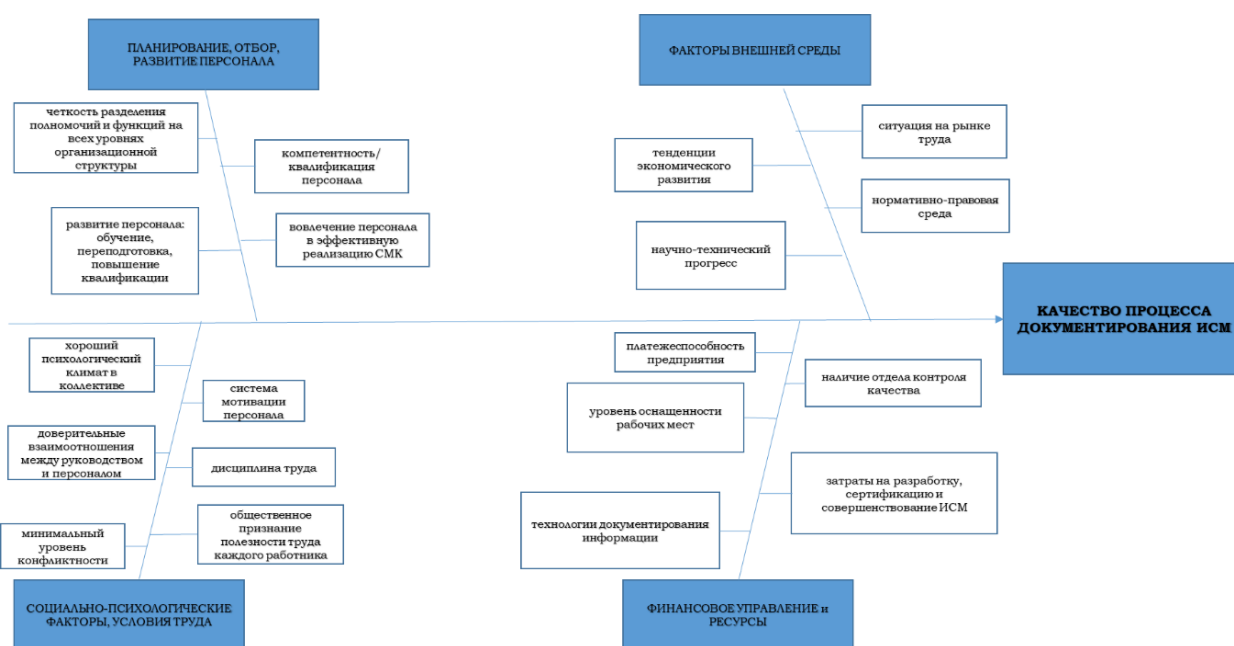


Рисунок 1 – Диаграмма Исикавы процесса документирования ИСМ

Документы СМК должны быть разработаны персоналом, вовлеченным в процессы и выполняемую деятельность. Это необходимо для обеспечения вовлеченности и заинтересованности персонала, а также лучшего понимания установленных требований. Анализ и отмена (при необходимости) существующих в организации документов, используемых ссылок может значительно сократить сроки разработки документов СМК. Кроме того, анализ действующих документов может помочь предприятию выявить области несоответствий в СМК, для устранения которых должны быть внесены в документы необходимые изменения [1].

Таким образом, в рамках разработки ТТО необходимо систематизировать элементы различных направлений, основными из которых являются конструкторское и технологическое, тесно взаимосвязанные между собой. Большое значение в производственных процессах приобретает правильная организация и проведение ТТО, основной задачей которого является разработка прогрессивного технологического процесса и обеспечение его необходимым технологическим оснащением, экономически наиболее целесообразным конкретным производственным условиям. Разработка ТТО качества документирования ИСМ должна предусматривать элементы нормативно-правового регулирования, создание материально-технической основы, а также применение автоматизированной системы управления производством. Следует отметить, что степень важности каждого элемента ТТО процесса документирования ИСМ для различных организаций различна и зависит от размера и вида деятельности рассматриваемой организации, а также от сложности и взаимодействия процессов.

*Работа выполнена под руководством заведующего кафедрой метрологии, стандартизации и сертификации – академика РАН, д-ра техн. наук, доцента Третьяк Л.Н.*

### **Список литературы**

1 Гребенникова, О.В. Управление качеством процесса документационного обеспечения интегрированной системы менеджмента: научная статья. / О.В. Гребенникова. – Уфа: Электронный журнал: Матрица научного познания, 2021. – № 5-2.

2 Tretiyak, L.N. Features of Technical-technological Support in Beer Quality Management with Preset Properties / L.N. Tretiyak, V.V. Gagauz // European Journal of Natural History. – 2020, № 2. – С. 23-26.

3 Третьяк, Л.Н. Техничко-технологические элементы обеспечения качества обогащенного хлеба применительно к жизненному циклу его производства / Л.Н. Третьяк, Л.Р. Хасанова // сборник: Материалы международной студенческой научной конференции «СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ», М., – 2021. – С. 91-97.

4 Третьяк, Л.Н. Роль технико-технологических элементов и метрологических факторов в обеспечении качества обогащенных хлебобулочных изделий / Л.Н. Третьяк, Т.С. Полева // сборник: Материалы международной студенческой научной конференции «СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ», М., 2021. – С. 93-98.

5 Меркушова, Н.И. Интегрированные системы менеджмента: предпосылки создания на российских предприятиях / Н.И. Меркушова, Ю.А. Науменко, Ю.А. Меркушова. – М.: Молодой ученый. – 2013. – № 12 (59). – С. 327-331. – URL: <https://moluch.ru/archive/59/8473/> (дата обращения: 05.01.2022).