

# ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

*А. А. Фаюстов, канд. экон. наук,  
доцент кафедры управления инновациями,  
Государственный университет управления,  
г. Москва*

В данной части аналитической статьи изложенное в ее предыдущих частях интерпретируется применительно к отдельно взятому предприятию.



*(Окончание.  
Начало – в № 5–7, 2019)*

**К**ажущиеся разнородными стратегии развития международной и межгосударственной стандартизации (в областях производственного менеджмента качества, экологического менеджмента, обеспечения безопасности и ресурсосбережения, в том числе «бережливого производства») образуют четыре стратегических блока, четко ориентированных по сторонам квадрата и только совместно (в общесистемном единстве) определяющих устойчивое развитие организаций, реализуемое в любом пространственно-временном континууме. Это положение становится понятным и наглядным при рассмотрении рис. 3.

Был проанализирован представлявший особый интерес принятый в 2015 г. ГОСТ Р 56615-2015, в котором установлены показатели материалоемкости и материалоеффективности и критерии их выбора, а также изложены основные аспекты политики материалосбережения на предприятии. Кратко рассмотрим их.

ГОСТ Р 56615 разработан на основе изучения и применения на протяжении ряда лет множества отечественных и зарубежных источников информации.

Стандарт утверждает руководство по выбору критериев и порядку установления показателей материалоемкости и материалоеффективности (включая материалоем-

содержание и материалоекономичность) на стадиях жизненного цикла и распространяется на продукцию производственно-технического назначения и промышленные товары для населения.

Стандарт не распространяется на биологические, радиоактивные и военные виды продукции, а также на сельскохозяйственную продукцию и продовольственные товары. Он предназначен для добровольного применения



Рис. 3. Модель «Менеджмент и стандартизация»

**Материалоемкость** – показатель ресурсосбережения, характеризуемый количеством материальных ресурсов, используемых при изготовлении изделия, оказании услуг, проведении работы. Материалоемкость относится к группе требований ресурсоемкости, определяющих возможность достижения оптимальных затрат ресурсов при изготовлении, ремонте и утилизации продукции, а также выполнении различных работ и оказании услуг с учетом требований экологической безопасности.

**Материалоэффективность** – показатель ресурсосбережения, характеризуемый количеством материальных ресурсов, используемых на стадиях проектирования и эксплуатации, применения, функционирования изделия. Материалоэффективность охватывает группы требований ресурсосодержания и ресурсоэкономичности изделия, определяющих возможность достижения оптимальных затрат ресурсов при эксплуатации, ремонте и утилизации продукции, а также при выполнении работ и оказании услуг.

**Материалосбережение** – деятельность (организационная, экономическая, техническая, научная, практическая, информационная, образовательная), методы, процессы, комплекс организационно-технических мер и мероприятий, сопровождающих все стадии жизненного цикла продукции, этапы технологического цикла отходов и направленных на рациональное использование и экономное расходование ресурсов.

в нормативно-правовой, нормативной, технической и проектно-конструкторской, а также в научно-технической, учебной и справочной литературе для продукции на стадиях ее жизненного цикла. Применение стандарта целесообразно при разработке планов устойчивого развития производственной деятельности и в системах менеджмента ресурсов.

Политика предприятия в сфере материалосбережения строится в строгом соответствии с требованиями действующих в РФ законодательных и нормативных правовых актов.

Целью политики материалосбережения на предприятии является в общем случае обеспечение производства продукции заданного качества и объема с минимальными затратами, в том числе путем внедрения материалосберегающих мероприятий, оборудования и технологий.

Для достижения поставленной цели руководство предприятия должно взять на себя следующие обязательства [10]:

1) изучить с привлечением персонала существующий порядок использования материальных ресурсов на предприятии, выявить и документировать недостатки;

2) с учетом системы стандартизованных показателей оценить эффективность управления материалосбережением на предприятии;

3) с помощью специалистов предприятия организовать сбор предложений по организационно-техническим и социально-экономическим мероприятиям, направленным на повышение экономии использования материалов, веществ, комплектующих изделий и предотвращающим их нерациональное расходование;

4) в состав мероприятий может быть включено:

- соблюдение норм расхода материальных ресурсов на производство заданного объема выпуска продукции;
- контроль качества поставляемых сторонними организациями веществ, материалов, комплектующих изделий;
- исключение фактов нерационального использования ресурсов;
- нормирование выхода годной продукции (введение более жестких нормативов на основе плановых норм), а также технологических затрат и потерь;
- сокращение объемов образования и накопления отходов производства;
- осуществление непрерывного и/или выборочного контроля и анализа эффективности работы в области материалосбережения;
- реализация информационной и образовательной деятельности по эффективному использованию материальных ресурсов при производстве продукции, включая технологические операции, испытания, упаковывание, хранение, транспортирование и др.;

5) мероприятия должны в конечном итоге нацеливать товаропроизводителей на решение стратегических задач материалосбережения, включая уменьшение материалоемкости при изготовлении продукции, материалоемкости при эксплуатации (применении) изделий, продукции (рис. 4);

6) расставить приоритеты по мероприятиям и внедрить первоочередные;



Рис. 4. Модель «Материалосбережение»: рамочное структурирование в стратегическом квадрате трех стратегических аспектов внедрения мероприятий по материалосбережению

7) разработать алгоритм и программы для автоматизированной оценки эффективности реализации внедряемых мероприятий по материалосбережению;

8) разработать и документировать, например в виде соответствующей политики, перспективные методы организации работ по управлению материалосбережением с учетом комплекса национальных стандартов «Ресурсосбережение», включая ГОСТ Р на наилучшие доступные технологии;

9) ознакомить всех сотрудников предприятий с политикой развития предприятия в направлении материалосбережения;

10) ежегодно актуализировать политику материалосбережения;

11) ввести аспекты материалосбережения в системы менеджмента качества и безопасности производства в составе требований:

- к входному контролю сырья и материалов;
- общих требований к технологическому оборудованию;
- общих требований к производству и планированию складских запасов;
- к оценке опасных факторов;
- к управлению записями о качестве;
- к управлению документацией;
- к управлению оборудованием с организацией его технического обслуживания и ремонта;
- к снижению издержек и к управлению несоответствующей продукцией;
- к внутренним аудитам, корректирующим и предупреждающим действиям.

12) внедрить элементы бережливого производства на основе системы SMED – модернизации и быстрой переналадки оборудования;

13) при разработке политики и планов рационального управления материальными ресурсами на предприятии

целесообразно пользоваться классификацией методов и практических приемов, используемых в экономическом анализе, а также положениями, установленными в одном из пяти стандартов, предшествовавших стандартам систем ИСО серии 9000 и 14000;

14) в составе системы менеджмента качества необходимо предусмотреть разработку перечня, его реализацию в стандарте организации «Входной контроль сырья, материалов, комплектующих и покупных изделий», поступающих, как правило, только с сопроводительными документами, а также «журнал входного контроля»;

15) основными принципами деятельности при разработке и реализации политики материалосбережения должны быть:

- компетентность и добровольность участия всех желающих при разработке и реализации мероприятий;
- независимость и открытость обсуждения проблем внутри предприятия, при этом конфиденциальность вне его;
- беспристрастность и консенсусность при документировании мероприятий.

В качестве вывода из изложенного можно указать значимость нормативного обеспечения данного вида деятельности и необходимость принятия к руководству в своей практической работе разработчикам и изготовителям различных видов изделий в отраслях промышленности по обеспечению оптимальных показателей материалоемкости и материалоеффективности. ♻️

*Полная версия статья с приложениями приведена на сайте на [www.solidwaste.com](http://www.solidwaste.com)*

## ЛИТЕРАТУРА

10. ГОСТ Р 56615-2015 Ресурсосбережение. Показатели материалоемкости и материалоеффективности. Руководство по установлению критериев выбора.

## СОБЫТИЯ ■ ФАКТЫ

### АГЕНТСКАЯ СИСТЕМА НДС: ОЦЕНКА РИСКОВ ВВЕДЕНИЯ

В Московском университете имени С. Ю. Витте 27 июня состоялся симпозиум «Агентская система НДС в отрасли заготовки и переработки макулатуры: оценка рисков и последствий введения», на который собрались представители бизнеса, научного сообщества, общественники и экологи, которые дали свою экспертную оценку налоговым рискам введения агентской системы НДС в отношении участников отрасли заготовки и переработки макулатуры. На симпозиуме были рассмотрены механизмы налогового регулирования отрасли сбора и переработки макулатуры и основные последствия перехода к агентской системе НДС при реализации макулатуры, в том числе для участников налоговых отчислений, влияние различных налоговых режимов (по операциям по реализации макула-

туры) на развитие отрасли сбора и переработки макулатуры, в том числе в части инвестиций в отрасль, экспорта и импорта макулатуры, развития малого и индивидуального предпринимательства в отрасли, а также на природоохранную и экологическую ситуацию в России.

По итогам обсуждения участники одобрили проект резолюции, в который вошли все замечания экспертов. В резолюции предлагается федеральным и региональным органам власти, общественным и научным объединениям, представителям делового сообщества:

- присоединиться к обсуждению инициатив по изменению режима налогообложения операций по реализации вторичных материальных ресурсов;

• провести в ноябре 2019 г. научно-практическую конференцию на тему проблем и перспектив развития отрасли заготовки и переработки вторичных материальных ресурсов в рамках реализации национальных проектов «Экология» и «Развитие малого и среднего предпринимательства» на базе Московского университета им. С. Ю. Витте;

• отменить НДС на операции, связанные с реализацией макулатуры, распространить аналогичную практику налогообложения на иные виды вторичных материальных ресурсов.

Резолюция вместе с заключениями экспертов будет разослана в органы власти, вузы и общественные объединения.