СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

THE CURRENT STATE OF ENVIRONMENTAL CERTIFICATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Н. С. Смышный, К. М. Мукина
N. Smashnyy, K. Mukina

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,
г. Минск, Республика Беларусь
Anna300899@mail.ru*

Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus

Рассмотрены структура новой версии стандарта СТБ ISO 14001-2017, использование системного подхода к экологическому менеджменту в создании возможности для устойчивого развития. Проведен анализ данных Реестра национальной системы соответствия Республики Беларусь по сертифицированным системам управления (менеджмента) окружающей среды. В результате выявлены министерства и ведомства имеющие наибольшее количество сертифицированных систем менеджмента окружающей среды в организациях. К ним относятся министерства: транспорта и коммуникаций, промышленности, сельского хозяйства и продовольствия, архитектуры и строительства Республики Беларусь, концерны: «Белгоспищепром», «Белнефтехим», Минский и Гродненский горисполкомы.

The structure of the new version of STB ISO 14001-2017 standard, the use of systematic approach to environmental management in creating opportunities for sustainable development are considered. The data of the Register of the National System of Compliance of the Republic of Belarus for certified environmental management systems has been analyzed. As a result, ministries and departments that have the largest number of certified environmental management systems in organizations have been identified. These are Ministry of Transport, Ministry of Industry, Ministry of Agriculture and Food, Ministry of Construction Architecture, Belgospisheprom, Belneftekhim, Minsk and Grodno city executive committees.

Ключевые слова: экологическая сертификация, системы управления (менеджмента) окружающей среды, системный подход.

Keywords: environmental certification, environmental management systems, systems approach.

<https://doi.org/10.46646/SAKH-2020-2-424-427>

Экологическая сертификация в Республике Беларусь осуществляется в соответствии с Законом «Об охране окружающей среды» - статья 31, а также вступившей в силу в 2011 году новой редакцией Закона Республики Беларусь «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации», принятыми новыми правилами сертификации и пересмотренными основными документами Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь. Их принятие обусловлено необходимостью улучшения инвестиционной привлекательности страны, уточнения норм закона с учетом практики его применения и международного опыта, гармонизации национальной системы оценки соответствия с международными правилами, а также приведением в соответствие с рядом законодательных актов Республики Беларусь.

Экологическая сертификация проводится в целях обеспечения экологически безопасного осуществления хозяйственной и иной деятельности на территории Республики Беларусь.

Экологическая сертификация - это деятельность по подтверждению соответствия, осуществляемая органом по сертификации, аккредитованным в Системе аккредитации Республики Беларусь, объектов оценки соответствия требованиям нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды.

Объектами экологической сертификации являются системы управления (менеджмента) окружающей среды, услуги в области охраны окружающей среды, компетентность персонала в выполнении услуг в области охраны окружающей среды.

В настоящее время наиболее активно внедряется экологическая сертификация систем управления (менеджмент) окружающей среды (далее – СУОС) в соответствии со стандартами ИСО серии 14001-2017. Общие требования к порядку проведения работ по сертификации систем управления установлены в техническом кодексе установившейся практики ТКП 5.1.05-2012 «Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Сертификация систем управления. Основные положения», который утвержден и введен

в действие постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 13 апреля 2012 г. № 23.

Сертификация СУОС проводится с целью подтверждения того, что организация управляет экологическими аспектами, связанными с деятельностью, продукцией и услугами организации, в соответствии с требованиями НПА и ТНПА в области охраны окружающей среды и требованиями СТБ ИСО 14001, обеспечивая контроль важных экологических аспектов, снижение отрицательного воздействия на окружающую среду посредством эффективного применения СУОС и постоянного ее улучшения.

При проведении работ по сертификации СУОС применяют термины с соответствующими определениями, установленные в ТКП 5.1.01, ТКП 5.1.15, СТБ ИСО 14050, СТБ ИСО 14001, СТБ ИСО 19011.

По состоянию на 01 января 2020 года в Республике Беларусь действующие сертификаты на СУОС имеют 276 предприятий, из них 268 сертификатов, выданных в национальной системе и 8 сертификатов, выданных международными органами по сертификации (в международной системе). Наибольшее количество организаций, сертифицировавших СУОС, находится в г. Минске. Информация о количестве сертифицированных организаций по областям на 01.01.2020 г. приведена на рисунке 1.

Рисунок 1 – Количество сертифицированных систем управления окружающей среды по областям на 01.01.2020 г.

Количество сертифицированных систем менеджмента окружающей средой по ведомственной подчиненности организаций-заявителей и видам систем подтверждения по состоянию на 03.01.2020 г. рассмотрены в убывающем порядке и представлены в таблице и рисунке 2.

Проведен анализ данных Реестра национальной системы соответствия Республики Беларусь по сертифицированным системам управления (менеджмента) окружающей среды. В результате выявлены министерства и ведомства имеющие наибольшее количество сертифицированных систем менеджмента окружающей среды в организациях. К ним относятся: Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь (38 предприятий), Министерство промышленности Республики Беларусь (29), Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (21), Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь (20), концерны «Белгоспищепром» (14), «Белнефтехим» (11), Минский (13) и Гродненский (15) горисполкомы.

Стандарт СТБ ISO 14001-2017 «Системы управления (менеджмента) окружающей среды. Требования и руководство по применению» вступил в силу в Республике Беларусь с 1 июля 2017 года взамен СТБ ISO 14001-2005. Одним из основных различий между старым и новым стандартом также является структура. Согласно решению ISO, все вновь разрабатываемые стандарты на системы менеджмента будут использовать эту новую структуру, и одни и те же основные требования. Общая структура должна облегчить интеграцию нескольких систем управления в организациях.

В стандарте ISO 14001 достижение баланса между окружающей средой, обществом и экономикой считается необходимым для удовлетворения потребностей нынешнего поколения без снижения возможностей будущих поколений удовлетворять свои потребности. Устойчивое развитие как цель достигается балансом всех трех составляющих устойчивого развития. Ожидания общества в отношении устойчивого развития, прозрачности и подотчетности развиваются по мере ужесточения законодательства, наращивания давления, оказываемого на окружающую среду вследствие загрязнения, нерационального использования ресурсов, ненадлежащего обращения с отходами, изменения климата, разрушению экосистем и сокращения биоразнообразия.

Все это вынуждает организации использовать системный подход к экологическому менеджменту, внедряя системы экологического менеджмента (далее – СЭМ), нацеленные на внесение вклада в охрану окружающей среды, являющейся одной из составляющих устойчивого развития.

Таблица – Количество сертифицированных систем менеджмента окружающей среды по ведомственной подчиненности организаций-заявителей и видам систем подтверждения по состоянию на 03.01.2020 г.

№ п/п	Наименование республиканских органов государственного управления и иных государственных организаций Республики Беларусь	Количество сертифицированных систем управления окружающей среды
1.	Организации без ведомственной подчиненности	50
2.	Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь	38
3.	Министерство промышленности Республики Беларусь	29
4.	Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь	21
5.	Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь	20
6.	Гродненский облисполком	15
7.	Концерн «Белгоспищепром»	14
8.	Минский горисполком	13
9.	Концерн «Белнефтехим»	11
10.	Концерн «Беллегпром»	9
11.	Концерн «Беллесбумпром»	8
12.	Министерство энергетики Республики Беларусь	8
13.	Гомельский облисполком	8
14.	Брестский облисполком	6
15.	Министерство здравоохранения Республики Беларусь	4
16.	Министерство связи и информатизации Республики Беларусь	4
17.	Минский облисполком	4
18.	Могилевский облисполком	4
19.	Министерство жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь	2
20.	Государственный военно-промышленный комитет Республики Беларусь	2
21.	Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь	1
22.	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь	1
23.	Витебский облисполком	1
24.	Министерство финансов Республики Беларусь	1
25.	Управление делами Президента Республики Беларусь	1
26.	Национальная академия наук Республики Беларусь	1
	Всего:	276

Системный подход к экологическому менеджменту может обеспечить высшее руководство информацией для достижения успеха на долгосрочный период и создать возможности для устойчивого развития посредством:

- охраны окружающей среды путем предотвращения или уменьшения неблагоприятных воздействий на окружающую среду;
- уменьшения негативного влияния экологических условий на организацию;
- содействия организации в выполнении обязательств по соблюдению требований СЭМ;
- улучшения результатов экологической деятельности;
- контроля или влияния на способ проектирования, изготовления, распределения, потребления и утилизации продукции и услуг организации с учетом концепции жизненного цикла, которая может предотвратить непреднамеренное смещение воздействий на окружающую среду на другие стадии жизненного цикла;
- получения финансовых и технологических преимуществ в результате внедрения экологически безопасных альтернатив, которые улучшат положение организации на рынке;
- обмена экологической информацией с соответствующими заинтересованными сторонами.

Организации при внедрении новой версии СТБ ISO 14001-2017 будут иметь следующие преимущества: возможность большей интеграции с другими стандартами по системам менеджмента; больше внимания экологическому менеджменту в стратегическом направлении организации; реализация активных инициатив по защите окружающей среды от вреда и истощения; распространение ответственности за СЭМ внутри организации; акцент на мышление на основе жизненного цикла; ориентация на потребности и нужды заинтересованных сторон; большее внимание мониторингу показателей экологической результативности.

Рисунок 2 – Количество сертифицированных систем менеджмента окружающей среды по ведомственной подчиненности организаций-заявителей и видам систем подтверждения в убывающем порядке по состоянию на 03.01.2020 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению: СТБ ИСО 14001-2017. – Введен в 2017 г. – Минск: Постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь, 2017. – 30 с.
2. Создание СУОС [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://iso14000.by/library/suos> - Дата доступа: 02.12.2017.
3. Переход на СТБ ISO 14001-2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iso14000.by/news/4206>. – Дата доступа: 27.11.2017.

ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С МИЦЕЛИАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА ЛИМОННОЙ КИСЛОТЫ

RESEARCH OF SAFE HANDLING WITH MYCELIAL WASTE OF PRODUCTION OF CITRIC ACID

Т. И. Соколова, Т. В. Шпырко
T. Sokolova, T. Shpyrko

*Одесская национальная академия пищевых технологий,
 г. Одесса, Украина
 taiasokolowa041@gmail.com*

*Odessa National Academy of Food Technologies,
 Odessa, Ukraine*

В пищевой промышленности лимонная кислота играет важную роль, оставляя вопросы утилизации отходов производства открытыми. При приготовлении кислоты используется больше сырья, чем получают готовой продукции на выходе, при этом образуется большое количество отходов, негативно влияющих на окружающую среду, среди них: фильтрат цитрата кальция, гипсовый шлам и мицелий гриба *Aspergillus niger*. Отходы мицелия повышает уровни опасности, загрязняя почвы и подземные воды в местах хранения. Целью данного исследования является поиск новых возможностей для вторичного использования отходов в промышленных и сельскохозяйственных сферах. Особое внимание уделено выделению хитина и хитозана из состава гриба *Aspergillus niger* и формирования хитиновых пленок с целью получения продукта со стабильным химическим составом независимо от качества исходной биомассы гриба, для эффективного управления процессом утилизации.