

УДК 504.064+332.142.6

Анализ новых международных требований к системам экологического менеджмента в контексте российских условий

Канд биол. наук Славинский Д.А.

Хорошавин А.В. antonchor@inbox.ru, **Смирнова М.В.**

Санкт-Петербургский государственный университет

Россия, Санкт-Петербург, Университетская наб. д.7-9

В статье представлен анализ новых требований и руководящих указаний международного стандарта ISO 14001 версии 2015 года к системам экологического менеджмента. Внедрение новой версии стандарта ISO 14001 в ближайшее время может стать серьезным вызовом для предприятий Российской Федерации с учетом особенностей национального природоохранного законодательства, слабого развития природоохранной инфраструктуры и технологий, износом основных фондов природоохранного назначения, что требует заблаговременной подготовки на уровне стратегического управления компаний. Как показано в статье, особые сложности адаптации к новым базовым требованиям связаны с необходимостью внедрения сертифицированными организациями России таких инструментов экологического менеджмента как оценка и управление жизненным циклом продукции/услуг, внедрение индикаторов экологической результативности, расширенного диалога с заинтересованными сторонами, анализа контекста организации, лидерства руководства, управления документированной информацией, процессного и риск-ориентированного подходов в менеджменте.

В контексте предстоящих изменений для обеспечения устойчивого развития российского бизнеса уже на нынешнем этапе требуется постановка целей и задач стратегического менеджмента компаний для обеспечения их своевременной реакции на новые международные рамочные условия и вызовы.

Ключевые слова: ISO 14001:2015, система экологического менеджмента, устойчивое развитие бизнеса, оценка жизненного цикла, экологическая результативность, управление рисками.

Analysis of the new international requirements to environmental management systems in context of the Russian conditions

Ph.D. Slavinsky D.A.

Khoroshavin A.V. antonchor@inbox.ru, **Smirnova M.V.**

Saint-Petersburg State University

Universitetskaya emb, 7-9, St.-Petersburg

The article presents the analysis of new final version ISO 14001:2015 requirements and recommendations for environmental management systems. In the nearest time the implementation of new standard ISO 14001 can be a serious challenge for Russian enterprises, because of some features of national environmental legislation, the low level of environmental technologies and deterioration of environmental infrastructure. This situation requires a serious changes in strategic management of certified Russian organizations. The article shows that particular difficulties of adaptation to the new base requirements are related to the necessity of introduction such environmental management tools as products life cycle assessment, environmental performance indicators development, enhanced dialogue with stakeholders, context of the organization analysis, leadership, documented information control, process and risk-oriented approach in management.

To ensure Russian business sustainable development in the context of the forthcoming changes it is necessary to develop the corporate strategic management goals and targets now. It will ensure timely response to the new international framework conditions and challenges.

Keywords: ISO 14001:2015, Environmental Management System, business sustainable development, life cycle assessment, environmental performance, risk management.

Широко применяемый организациями всего мира международный стандарт ISO 14001, устанавливающий базовые требования к экологическому менеджменту, впервые за 11 лет пересматривается Международной организацией по стандартизации ISO. К моменту выхода данной публикации уже опубликована новая редакция «ISO14001:2015» [10].

На настоящий момент более 320 000 компаний в 167 странах мира [11] используют требования международного стандарта ISO 14001 как основу своих корпоративных систем менеджмента, в том числе в России, по оценке таковых около 1300 (преимущественно крупный бизнес). Введение новых требований в 2015-2018 годах потребует от высшего руководства значительного числа компаний корректировки существующих стратегий в сфере экологического менеджмента и устойчивого развития бизнеса. В связи с этим важно проанализировать основные изменения вышеуказанного нормативного документа и оценить перспективы реализации новых требований в российских условиях.

ISO 14001:2015 подчеркивает, что новая версия стандарта нацеливает организации на принятие системного подхода к экологическому менеджменту с целью внести свой вклад в «экологическую составляющую» устойчивого развития. Отмечается, что системный подход к экологическому менеджменту особенно важен в контексте глобальных экологических вызовов [4], неэффективного использования ресурсов, утилизации отходов и изменений климата, а также ожиданий, которые предъявляет общество к устойчивому развитию, прозрачности и отчетности [10].

В проекте новой версии международного стандарта ISO 14001, во-первых, необходимо обратить внимание на кардинальное изменение структуры самого нормативного документа и предлагаемой модели системы экологического менеджмента организации. Данное изменение связано с введением в 2014 году Директивы ISO/IEC Часть 1 согласно, которой, структура требований всех стандартов на системы менеджмента (экологии, здоровья, безопасности, качества и т.д.) приводится к единой форме, а также тем,

что около 30% требований теперь должны иметь идентичный текст, а соответственно и идентичные требования [12]. Данное усовершенствование сделано для удобства интегрированного применения стандартов на системы менеджмента на предприятиях и подразумевает управление организацией по единому порядку, с учетом требований в области качества, экологии, безопасности и т.д. В контексте охраны окружающей среды, это может касаться определения единого порядка документооборота на предприятии, учета природоохранных требований в рамках процедур выбора поставщиков и подрядчиков или процедур организации обучения персонала [10].

Новая структура стандарта ISO 14001 версии 2015 года и модель системы экологического менеджмента (далее - СЭМ) на его базе представлена на рис. 1.

В представленной модели СЭМ на основе стандарта ISO 14001:2015 (рис. 1) целесообразно обратить внимание на появление таких новых элементов систем менеджмента как «Внутренние и внешне факторы», «Потребности и ожидания заинтересованных сторон» и «Запланированные результаты СЭМ». Данные нововведения подчеркивают необходимость усиления роли стратегического менеджмента в СЭМ для обеспечения целей устойчивого развития бизнеса, что должно быть реализовано путем анализа так называемого «контекста организации». То есть согласно новой версии ISO 14001 организация должна проводить управление своими экологическими аспектами на основе анализа ожиданий и потребностей заинтересованных сторон (надзорных органов, общественности, заказчиков, конкурентов, подрядчиков) и особенностей самой организации (состояния инфраструктуры, технологий, кадрового потенциала и др.). Наиболее популярным инструментом в данной сфере является, так называемый SWOT-анализ, позволяющий оценивать сильные и слабые стороны «внутри» организации, а также угрозы и возможности «из вне».



Рис. 1. Модель системы экологического менеджмента на базе новой редакции стандарта ISO 14001:2015 [10]

Важно понимать, что ISO 14001 – это нормативный документ, содержащий требования к существующей системе менеджмента организации. Как указано в самом стандарте, его задача – дать возможность организации разрабатывать и реализовывать самостоятельную экологическую политику, её цели и программы, с принятием на себя обязательств по последовательному предотвращению загрязнения окружающей среды и соблюдению природоохранного законодательства.

Таким образом, соответствие стандарту ISO 14001 (особенно подтверждённое органами по сертификации, имеющими международную аккредитацию) свидетельствует о надлежащем выполнении организацией своего вида деятельности и является для компании конкурентным преимуществом при установлении отношений с зарубежными контрагентами (потенциальными заказчиками, инвесторами, банками), являясь нормативным документом, признаваемым и одинаково понимаемым во всех странах мира.

Отдельно отметим, что стандарт ISO 14001, требуя от организаций предотвращать загрязнение и постоянно улучшать свою деятельность, способствует формированию потребности сертифицированных организаций во внедрении технических и организационных механизмов и методов эффективного управления экологическими аспектами, снижающими воздействие на окружающую среду.

Из указанных выше изменений вытекает следующее новое требование стандарта ISO 14001:2015 – «риск-ориентированный» подход в экологическом менеджменте. Таким образом, теперь процедура постановки экологических целей (планирование) должна

базироваться не только на результатах оценки соответствия компании природоохранному законодательству и выявленным существенным экологическим аспектам, как этого требует действующая версия стандарта, а на базе упомянутых оценки возможностей и угроз для бизнеса [6]. Например, анализ возможности использования природоохранных проектов для повышения имиджа компании и позиционирования на рынке или возможные штрафные санкции при отказе от реализации программ, снижающих воздействие на окружающую среду. Поддерживает подход на базе оценки риска также новое положение стандарта по интеграции экологического менеджмента в ключевые бизнес-процессы организации.

Необходимость выхода экологического менеджмента с тактического на стратегический уровень, также поддерживается таким изменением в стандарте ISO 14001 как упразднение функции представителя от высшего руководства по системе экологического менеджмента. Новая версия стандарта подчеркивает необходимость непосредственного участия «топ-менеджмента» компаний в разработке корпоративных природоохранных стратегий и обеспечение устойчивого развития бизнеса.

Также подчеркнем расширение требований непосредственно к охране окружающей среды и социальной ответственности бизнеса в новой версии ISO 14001, что являлось, по оценке специалистов [1,2,5], «слабым» элементом в предыдущей редакции, в которой было отражено лишь обязательство по «предотвращению загрязнения» т.е. деятельности организации по внедрению технологий или практик работ, снижающих воздействия на окружающую среду. Новая же версия стандарта дополняет экологическую

политику организации обязательством непосредственно по «защите окружающей среды», т.е. если раньше для подтверждения соответствия требованиям стандарта достаточно было продемонстрировать снижение воздействий на окружающую среду, то теперь организация должна доказать, что на каждом отрезке времени уровень ее воздействия не «разрушает» окружающую среду [10].

Уточнены требования к определению области применения СЭМ. Отметим, что в контексте законодательства России «область применения» имеет черты сходства с понятиями «лицензируемые виды деятельности» или «область аккредитации». Так в новой версии даны четкие параметры, которые должны быть задокументированы организацией при заявлении соответствия своей СЭМ требованиям ISO 14001:2015, а именно: определение самой организации (например, юридическое лицо или группа лиц), вид деятельности (основные производственные процессы) и продукция/услуги, а также местоположение производства (указание местонахождения производственных площадок).

Также важным изменением является объединение понятий «документ» и «запись» в понятие «документированная информация», включая объединение процедур по управлению ими. Данное изменение, как уже было отмечено в литературе [7], призвано поддержать компании в деле оптимизации документооборота систем менеджмента, внедрения современных методов электронного документооборота, хотя, на сколько компании России готовы к таким изменениям, покажет практика применения новой версии стандарта. Отдельно в этой связи стоит упомянуть, что хотя в нормативно-правовой базе РФ и появилось понятие «электронная подпись» и другие связанные с этим элементы, но подзаконных актов и практики, которые позволили бы российским организациям перейти на полноценный электронный документооборот (полностью без «бумажных» версий), по факту нет.

Важным дополнением новой версии стандарта ISO 14001 версии 2015 года является реализация системы экологического менеджмента через так называемый «процессный подход». Отправной точкой

реализации процессного подхода в экологическом менеджменте может стать увязка требований разных пунктов стандарта ISO 14001 в единые процессы, основанные на принимаемых организацией в экологической политике принципах (обязательствах) с применением методологии улучшений цикла Деминга или цикла PDCA («Plan-Do-Check-Act», что в переводе означает «Планируй-Выполни-Проверь-Действуй»).

Так согласно ISO 14001 можно выявить такие основные принципы экологической политики организации:

1. Предотвращение загрязнения и постоянное улучшение (ЭКО-АСПЕКТЫ);
2. Обеспечение соответствия обязательным (законодательным и другим) требованиям (ЗАКОНЫ);
3. Взаимодействие с внешними заинтересованными сторонами (ОКРУЖЕНИЕ).

Отталкиваясь от данных принципов экологической политики, можно составить схему трёх основных процессов системы экологического менеджмента (рис. 2), внедрение которой на базе любого предприятия позволит «запустить в работу» инструменты, заложенные в стандарте ISO 14001:2015.

Если проанализировать предлагаемую схему процессов СЭМ, то можно выявить следующие положительные моменты от её применения на предприятии:

- согласование между собой отдельных разрозненных процедур СЭМ, например, увязка процедуры идентификации законодательных требований (п. 4.3.3 ISO 14001) с процедурой оценки соответствия законодательным требованиям (п. 4.5.2 ISO 14001);
- создание в организации системы экологического менеджмента, в полной мере отвечающей требованиям стандарта ISO 14001;
- сокращение количества отдельных элементов системы с более чем десяти до трёх, что в случае их документирования в виде стандартов организации, значительно упрощает документооборот;
- создание проработанной основы для интеграции СЭМ с другими системами менеджмента, например с системой менеджмента качества на базе стандарта ISO 9001.

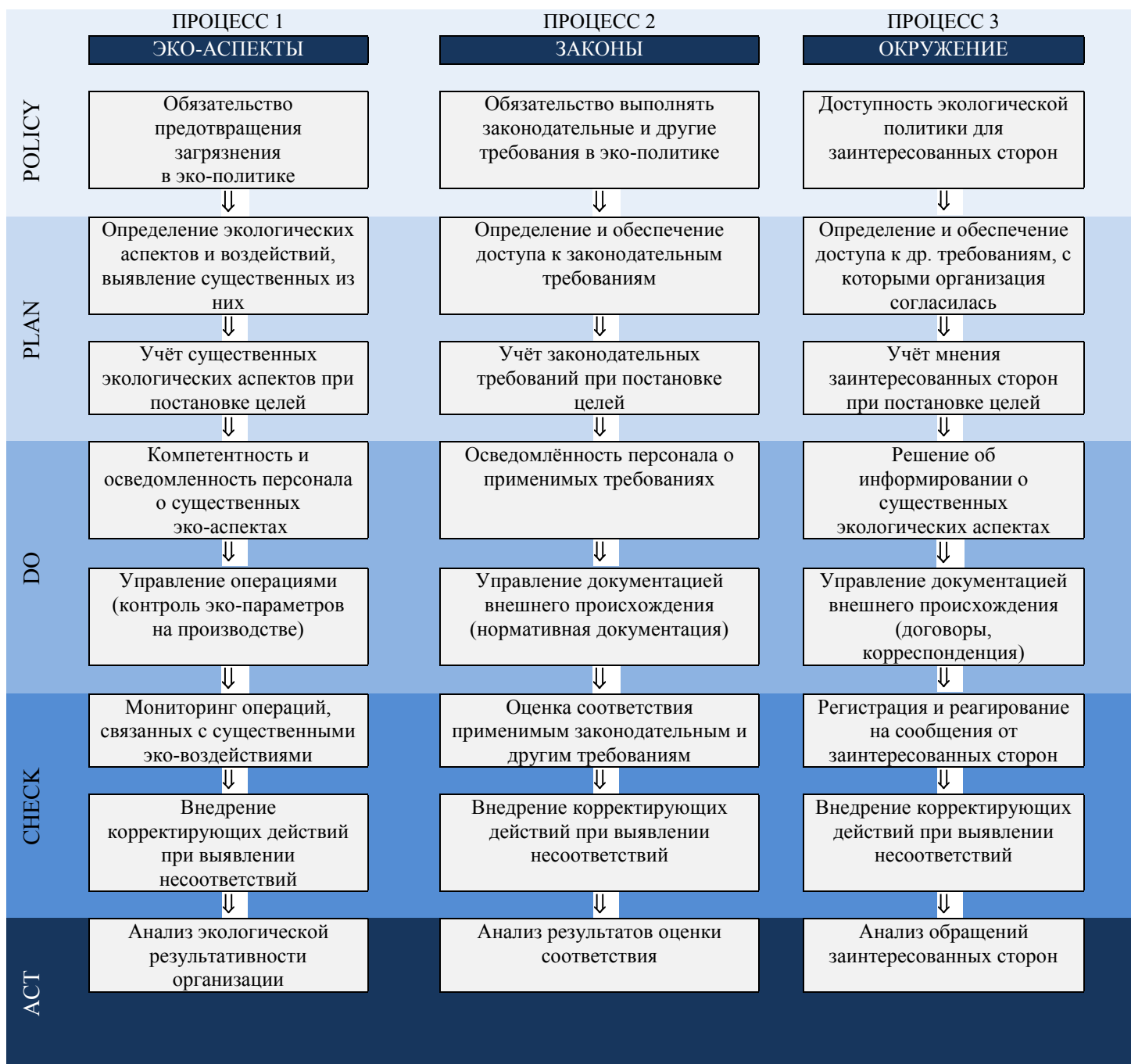


Рисунок 2. Основные процессы системы экологического менеджмента [8]

К числу важных дополнений в версии 2015 года стандарта ISO 14001 также относится расширение требований в части идентификации и управления экологическими аспектами, от текущей деятельности организации ко всем этапам жизненного цикла продукции или услуг [3].

Так, согласно данным определениям в стандарте, жизненный цикл означает последовательные и взаимосвязанные стадии производственной системы - от добычи сырьевых материалов или использования природных ресурсов до размещения (утилизации) отходов. Определение экологических характеристик и

инвентаризация этапов жизненного цикла продукции обычно проводится согласно международному стандарту ISO 14041 «Environmental management – Life cycle assessment – Goal and scope definition and inventory analysis» и аналогичному ему стандарту Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 14041 «Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Определение цели, области исследования и инвентаризационный анализ».

В соответствии с ними проводится анализ всех стадий жизненного цикла продукции. Основными стадиями являются: добыча сырья, производство,

транспортировка, эксплуатация, утилизация. В зависимости от специфики производства могут добавляться дополнительные стадии жизненного цикла. Для каждой стадии жизненного цикла оценивается ее вклад в нагрузку на окружающую среду. После чего делается вывод о перечне параметров, которые подлежат учёту для определения экологической аспектов, и из них формируются меры управления применительно к отдельным этапам жизненного цикла.

Так, согласно ISO 14001:2015 каждая организация должна будет учитывать экологические аспекты и воздействия, связанные с:

- закупаемыми услугами (т.е. контроля соблюдения природоохранных требований, например, при закупке услуг или аутсорсинге видов деятельности)
- закупаемой продукцией (т.е. прослеживаемости цепочке поставок и учета требований экологической безопасности в процедуре закупок),
- анализом воздействий от эксплуатации (использовании) своей продукции, включая методы ее утилизации и как минимум информирования потребителя об установленных правилах безопасного использования и соблюдения национального законодательства в данной сфере [8].

В свете данных изменений необходимо отметить, что вопрос управления жизненным циклом в российских условиях, может потребовать от компаний ряда отраслей значительных усилий по развитию своих систем экологического менеджмента, что обусловлено:

- слабым уровнем развития рынка природоохранных услуг (например, фактическое отсутствие предложения по переработке многих видов отходов),
- неудовлетворительным состоянием инфраструктуры природоохранного назначения (например, устаревшие технологии очистки сочных вод во многих регионах России) и несовершенством законодательства (например, установленные ФЗ N 458 от 29.12.2014 нормативы утилизации отходов от использования товаров, которые не были реализованы в срок, из-за решения правительства РФ по их «обнулению»).

Заключая анализ поднятых в статье проблем, рассмотрим особенности процедуры внедрения новой редакции стандарта ISO 14001, которую предстоит пройти всем компаниям, имеющим сертифицированные системы менеджмента. Со дня официального опубликования ISO 14001:2015 запланированного на 4 квартал 2015 года, начнется отсчет времени, так называемого, переходного периода внедрения требований новой версии стандарта, которая в этот раз увеличена с полутора до трех лет, в связи с большим количеством нововведений. Переходный период означает возможность применения старой версии стандарта ISO 14001:2004 теми компаниями, которые имеют действующие сертификаты соответствия, при

том, что новая сертификация возможна уже только на соответствие требованиям ISO 14001:2015.

За эти три года ранее сертифицированная на соответствие ISO 14001:2004 компания должна привести свою систему менеджмента и практику деятельности в соответствие с вновь введенными требованиями ISO 14001:2015 и подтвердить это в рамках одного из надзорных/ре-сертификационных аудитов, попадающих в рамки данного переходного периода. Таким образом, такие организации будут обладать достаточным запасом времени ориентировочно до 2018 года (в зависимости от индивидуальных сроков действия сертификатов) для планомерного ознакомления с новыми требованиями и их внедрения в практику работы компании.

Подводя итог, необходимо отметить, что на настоящий момент перед компаниями стоит задача реализовать вышеуказанные основные изменения (основанные на Директиве ISO/IEC Часть 1) в части интеграции систем экологического менеджмента со стратегиями устойчивого развития бизнеса, а также совершенствования своих планов внедрения инновационных природоохранных мероприятий. Изменения же непосредственно в самих инструментах экологического менеджмента, таких как, управление экологическими аспектами на различных этапах жизненного цикла, следует запланировать к реализации на последующих этапах переходного периода (2016-2017 гг.), так как это может потребовать внедрения значительного объема мероприятий.

Список литературы

1. *Донченко В.К.* Исторические аспекты формирования европейской системы экологического управления // Региональная экология. – 2011. - №3-4 (32) - С.7-22
2. *Мельников О.Н., Зайцев А.А.* Перспективы перехода предприятий на инновационные концепции управления современным производством // Креативная экономика, 2015 – Том 9, №6
3. О внесении изменений в федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты РФ, ФЗ N 458 от 29.12.2014
4. *Пахомова Н.В., Титов В.О.* Дискуссионная панель «Эффективность экономики, устойчивое развитие и окружающая среда» в рамках Международного экономического симпозиума, Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5: ЭКОНОМИКА – 2015. — Выпуск 2. — С. 143-153.
5. *Хорошавин А.В.* Разработка и применение базовых инструментов экологического менеджмента и маркетинга на предприятиях России // Экономика природопользования, 2014. — № 4. — С. 23-37
6. *Хорошавин А.В.* Подходы к реализации международных требований экологического менедж-

мента в России // Экологическое право, 2014. — № 4. — С. 20-25

7. Хорошавин А.В. Разработка и применение базовых инструментов экологического менеджмента на предприятиях России // Экология промышленного производства, 2014. № 4. С. 75-81

8. Хорошавин А.В. Анализ проблем результативного внедрения систем экологического менеджмента. Применение процессного подхода в экологическом менеджменте // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент, 2014. № 3. С. 614-624

9. Хорошавин А.В. Развитие системы сертификации продукции по критериям экологической безопасности в России // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент, 2014. № 2. С. 47

10. ISO/FDIS 14001:2015 «Environmental Management Systems – Requirements and guidelines manual», 2015 – 21 стр.

11. The ISO Survey of Management System Standard Certifications - 2014, http://www.iso.org/iso/iso_survey_executive-summary.pdf?v2014

12. ISO/IEC Directives, Part 1, Annex SL (normative) Proposals for management system standards of the Consolidated ISO Supplement – 2013.

References

1. Donchenko V. K. Historical aspects of formation of the European system of ecological management // *Regional ecology*. – 2011. - No. 3-4 (32) - Page 7-22

2. Millers O.N., Zaytsev A.A. Prospects of transition of the enterprises to innovative concepts of management of modern production//*Creative economy*, 2015 – Volume 9, No. 6

3. About modification of the federal law "About production wastes and consumption", separate acts of the Russian Federation, Federal Law N 458 of 29.12.2014

4. Pakhomova N. V., Titov V. O. The debatable panel "Efficiency of Economy, Sustainable Development and Environment" within the International economic symposium, the Bulletin of the St. Petersburg university. Series 5: ECONOMY – 2015. — Release 2. — Page 143-153.

5. Khoroshavin A.V. Development and use of basic instruments of ecological management and marketing at the enterprises of Russia//*environmental management Economy*, 2014. No. 4. P. 23-37

6. Khoroshavin A.V. Approaches to implementation of the international requirements of ecological management in Russia//*the Ecological right*, 2014. No. 4. P. 20-25

7. Khoroshavin A.V. Development and use of basic instruments of ecological management at the enterprises of Russia // *Ecology of industrial production*, 2014. No. 4. P. 75-81

8. Khoroshavin A.V. Analysis of problems of productive introduction of systems of ecological management. Application of process approach in ecological management//*the NIU ITMO Scientific magazine. Series: economy and ecological management*, 2014. No. 3. P. 614-624

9. Khoroshavin A.V. Development of system of certification of production in criteria of ecological safety in Russia//*the NIU ITMO Scientific magazine. Series: ekonomika i ekologicheskiy menedzhment*, 2014. No. 2 P. 47

10. ISO/FDIS 14001:2015 "Environmental Management Systems – Requirements and guidelines manual", 2015 – 21 p.

11. The ISO Survey of Management System Standard Certifications - 2014, http://www.iso.org/iso/iso_survey_executive-summary.pdf?v2014

12. ISO/IEC Directives, Part 1, Annex SL (normative) Proposals for management system standards of the Consolidated ISO Supplement – 2013.

Статья поступила в редакцию 02.11.2015 г.