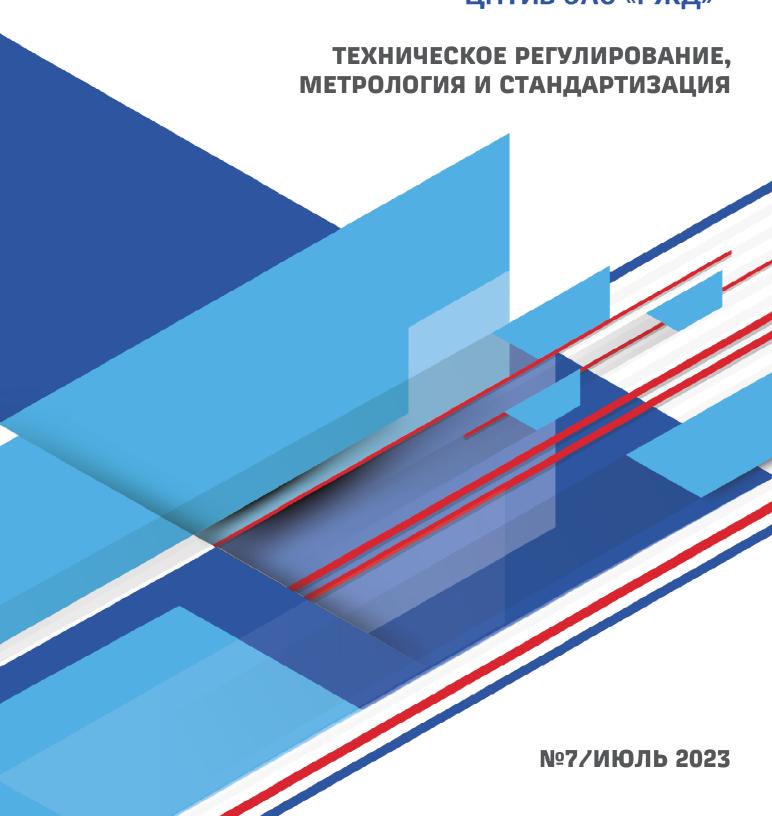


МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»



СОДЕРЖАНИЕ

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА	3
Мягкое регулирование: о раскрытии ESG-информации	3
ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ	6
Электронный журнал учета средств измерений:	
технология бережливого управления	6
СТАНДАРТИЗАЦИЯ	12
Стандарты в лабораторной практике. Часть 2.	
Контроль качества древесных плит в Беларуси	12
Международные стандарты производства листовых древесных материалов	17
Стандарт ISO/TS 10020:2022: процессная модель управления	
организационными изменениями	20
SMART-стандартизация в России	28
НОВОСТИ ИЗ ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ	37
Общественный совет при Росстандарте подводит итоги	
за трёхлетний период	37
ЕЭК укрепляет взаимодействие с метрологическим советом СНГ	40
Опубликован рейтинг эффективности технических комитетов	
по стандартизации	42
Росатом и строители Беларуси приступают к гармонизации стандартов	
в области технологий информационного моделирования	43
Метрология и искусственный интеллект	45
Московский НПЗ «Газпром нефти» модернизировал инфраструктуру	
отгрузки топлива по железной дороге	46
Татарицкий: разработка стандартов необходима	
для реализации высокотехнологичных программ СГ	47
УНИИМ проведет серию МСИ	
по контролю качества отбора проб воздушных сред	49

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА

Мягкое регулирование: о раскрытии ESG-информации

Согласно закону «Об окружающей среде», экологическая информация является общедоступной и доступ к ней не может быть ограничен. Однако в условиях глобальных трансформаций наблюдается негативная тенденция снижения норм открытости компаниями и предприятиями реального сектора экономики в раскрытии экологических показателей. Конструктивный диалог, поощрение, понуждение – что использовать, чтобы бизнес соблюдал принципы экологической безопасности и демонстрировал прозрачность в открытии своих данных? Своим мнением делится Андрей Якушин, начальник Управления развития корпоративных отношений Департамента корпоративных отношений Банка России.

Единый стандарт

Необходимость в такого рода информации возникает не только у инвесторов, но и у других заинтересованных сторон – органов местного самоуправления, клиентов и потребителей продукции, общественных организаций и т. п. И компании должны осознавать важность не только того, как факторы окружающей среды, корпоративного управления и социальные факторы влияют на ее деятельность и, соответственно, на финансовый результат, но важность своего воздействия на внешний мир. Это так называемая двойная существенность, на которую Банк России рекомендует обращать внимание при проработке стратегии и развития компании в целом и при раскрытии информации.

При участии международной организации International Organization of Securities Commissions, объединяющей органы регулирования финансовых рынков IOSCO, на базе Международного совета по финансовой отчетности в настоящее время создается еще одна структура — Международный совет по стандартам устойчивой отчетности, который займется разработкой единого стандарта раскрытия информации в области устойчивого развития. Всё идет к тому, что в конечном счете будут введены регуляторные и достаточно четкие требования по раскрытию нефинансовой информации.

Цель состоит в том, чтобы совет директоров в качестве органа стратегического управления и планирования рассматривал существенность ESG-факторов и вопросов устойчивого развития для создания долгосрочной стоимости компании. Для этого он должен обладать соответствующими

компетенциями, повышать их и при необходимости вводить в совет директоров членов, обладающих соответствующими экспертными знаниями.

Если вовремя не оценить степень существенности рисков, связанных с новой повесткой, есть вероятность потери рынков сбыта, обесценения активов и проигрыша в конкурентной борьбе.

Мягкое регулирование

Банк России хочет добиться широкого раскрытия компаниями нефинансовой информации через мягкое регулирование. Работа на основе такого подхода ведется давно и приносит свои результаты. Еще в 2014 г. в Кодексе корпоративного управления мы заложили первые рекомендации совету директоров учитывать риски, связанные с окружающей средой, с социальными факторами и корпоративным управлением, раскрывать соответствующую информацию. Уже достаточно давно анализируем изменения практики публикуем корпоративного управления, соответствующие обзоры на нашем сайте. В 2020 г. Банк России выпустил рекомендации по ответственному инвестированию для институциональных инвесторов. Наши практики служат дополнительным, иногда решающим аргументом ДЛЯ изменения корпоративных стратегий, раскрытия информации, ответственного инвестирования.

На начальном этапе развития рынка финансирования устойчивого развития были бы полезны определенные меры поддержки со стороны государства. Сигналы о заинтересованности государства в развитии зеленой экономики очень важны. В правительстве и экспертном сообществе сейчас идет обсуждение субсидий компаниям на верификацию зеленых инструментов, налоговых преференций, например, освобождений от налога и т.н. купонов на зеленые облигации. И можно констатировать, что для зеленых облигаций, кредитов и других финансовых инструментов правовая среда на российском рынке создана и развивается.

Банк России разрабатывает изменения в стандарты эмиссии зеленых и социальных облигаций, чтобы сделать еще более гибкой правовую среду для выпуска этих инструментов и гармонизировать с работой, которая проведена Минэкономразвития России и ВЭБ.РФ по разработке российской таксономии зеленых проектов. Она определяет критерии оценки, по которым проекты можно отнести к этой категории, и достаточно близка к зарубежным передовым разработкам в данной сфере. Такой шаг сделан, в том числе, с тем расчетом, чтобы для международных инвесторов, заинтересованных в приобретении зеленых активов, были доступны и привлекательны российские финансовые инструменты с соответствующей маркировкой.

Кроме того, для нас важно дать компаниям всех отраслей возможность инструменты, направленные выпускать финансовые на улучшение климатических показателей. Далеко не все отрасли могут считаться зелеными. Деятельность т.н. коричневых компаний (наносящих окружающей наибольший ущерб) В дальнейшем будет сопровождаться возрастающими затратами, связанными с изменениями климатического регулирования. На международном рынке для таких игроков предусмотрены, например, облигации климатического перехода и облигации, связанные с целями устойчивого развития. Банк России планирует выводить такие инструменты и на российский рынок.

Для развития устойчивой экономики важно формировать грамотность населения в сфере устойчивого развития и соответствующий запрос. Уже сейчас многие граждане сами отказываются от покупок услуг или продуктов компаний, которые не следуют целям устойчивого развития. При накоплении критической массы предприятия будут вынуждены учитывать запрос на устойчивость.

Мы ведем мониторинг того, как компании внедряют практику корпоративного управления, и здесь важна их коммуникационная активность. Получение обратной связи дает нам возможность выявлять проблемные места и помогать компаниям. Мы рассчитываем, что, как и при внедрении Кодекса корпоративного управления, практический опыт общения с компаниями, в т.ч. в рамках семинаров и наших экспертных встреч, позволит добиться успеха и в области улучшения раскрытия нефинансовой информации.

Источник: Деловое совершенство. -2023. -№ 7. -c.68-70

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Электронный журнал учета средств измерений: технология бережливого управления

Конкурентоспособность производственной компании на рынке невозможна без мониторинга и контроля параметров технологических процессов, работы оборудования, состояния производственной среды и качества продукции, что, в свою очередь, связано с выполнением определенных измерительных операций. Обеспечение единства измерений и точности измерительного оборудования — область ответственности метрологов предприятия, автоматизация их деятельности представляет собой необходимый элемент бережливого и эффективного управления. Рассмотрим ее практические преимущества на простом примере цифровизации работ по учету средств измерений.

Учет средств измерений как задача метрологической службы

Одна из целей метрологической службы предприятия — обеспечить организационную и техническую часть проведения всех типов необходимых измерений согласно действующим стандартам, техническим нормативноправовым актам и иным применимым требованиям. В частности, требования такого рода содержатся в п. 7.1.5.2 ISO 9001:2015 «Прослеживаемость измерений». Таким образом, метрологическое обеспечение производства является составной частью СМК предприятия, одним из условий достижения высокого качества выпускаемой продукции.

В функционал метрологической службы входит поддержание средств измерений (СИ) в исправном состоянии, что при наличии соответствующей аккредитации предусматривает:

- проведение регулярных поверок/калибровок СИ, используемых на предприятии;
 - аттестацию методик выполнения измерений;
- метрологическую экспертизу всех видов технической и нормативной документации, в том числе проектно-конструкторской, технических заданий и т. д.

Как только измерительное устройство поставлено на баланс предприятия, всю информацию о нем необходимо своевременно вносить в журнал учета СИ. Такая информация включает данные о наличии, местоположении, состоянии, датах поверки и калибровки измерительных

приборов. Если приборы временно изымают из эксплуатации или списывают, это также следует отражать в журнале.

В журнале учета средств измерений следует указывать:

- тип, а также заводской и инвентаризационный номера прибора;
- технические характеристики оборудования;
- дату последней поверки, межповерочный интервал или предполагаемую дату предстоящей поверки;
 - дату (год) выпуска.

На крупных предприятиях с несколькими структурными подразделениями, если измерительных приборов много и их периодически передают из одного подразделения в другое, целесообразно вести не один, а два журнала: первый — по учету наличия и перемещения СИ, второй — по учету их технического состояния.

Если предприятие оказывает метрологические услуги, то необходимо вести журнал учета поступающих на поверку средств измерения, фиксировать поверочные работы и регистрировать свидетельство о поверке. Журнал должен содержать информацию о техническом состоянии оборудования, его владельце, дате и периодичности проведения поверок, а также данные о специалисте, проводившем метрологические работы.

Преимущества автоматизированной системы учета средств измерений

В настоящее время для большинства предприятий привычным остается ведение бумажной формы журнала учета. Казалось бы, это самый простой и понятный способ. Однако подобная практика имеет ряд негативных последствий.

- 1. Невозможно исключить влияние человеческого фактора. Например, сотрудник просто забыл о наступлении даты поверки средств измерений или был в это время на больничном / в отпуске, а замещающий его коллега не был в курсе текущих дел и не выполнил поверку в срок.
- 2. Заполнение журналов в ручном режиме отнимает у сотрудников колоссальное количество времени. К тому же данная процедура требует от специалиста повышенной концентрации внимания, есть риск допустить неточность, которая приведет к необходимости исправлений.
- 3. Существует риск дефектации и потери журнала, что влечет за собой необходимость восстановления информации, что не всегда возможно.
- 4. Бумажные журналы учета требуют специальных мест хранения дополнительных шкафов, помещения и т. п.
- 5. С бумажным журналом одновременно не может работать несколько сотрудников.

Между тем метрологическую деятельность предприятии невозможно осуществлять эффективно, применяя устаревшие алгоритмы работы. Сегодня ее уже сложно представить без использования средств автоматизации на базе специализированного программного обеспечения. Преимущества определяются такого подхода во многом тем, что специалисты в области метрологии выполняют значительный объем действий, однотипных операций ПО документированию производятся над средствами измерений на всем этапе жизненного цикла изделия.

Автоматизированный учет СИ — важная составляющая электронного документооборота компании. Его внедрение не требует длительного обучения сотрудников метрологической службы и не отвлекает их от основных трудовых функций. Интуитивно понятный интерфейс программ, разделение на логические разделы и блоки, а также структурированное распределение полномочий и ролей ответственных за оборудование позволяет быстро и легко адаптировать сотрудников без погружения в тот функционал, которым они пользоваться не будут, настроить рабочие области.

Существенными плюсами для метрологических служб станут:

- легкость и четкость ведения номенклатуры и учета парка оборудования;
- автоматическое обновление справочников и поиск без заполнения дублирующих бумажных носителей;
- возможность выделять больше времени выполнению основной работы, а не ведению учета;
- возможность предотвратить ошибки в сведениях, которые передаются в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений (ФИФ).

Также автоматическая система управления хранит информацию о каждом измерительном устройстве, поступающем на баланс предприятия, в единой базе. Доступ к этой базе может быть одновременно у нескольких сотрудников, что обеспечивает возможность их параллельной работы с базой. При этом данные в журнале учета и карточках средств измерений полностью совпадают.

Руководителю метрологической службы система будет полезна с точки зрения получения достоверной информации о работе подразделения, о загрузке сотрудников, оборудования, выполненных работах. При указании услуг сторонним организациям система позволит предотвратить задержки выполнения работ и претензии клиентов.

Учет средств измерений в информационной системе «Метрология 3.0» на базе 1С

В настоящее время на рынке программного обеспечения для метрологии представлены несколько успешно зарекомендовавших себя IT-систем, каждая из которых способна удовлетворить потребности предприятий. Одной из них является информационная система «Метрология 3.0» на базе цифровой платформы 1С. В числе ее преимуществ — возможность интеграции в единую программную среду 1С, если она уже сформирована на предприятии.

Рассмотрим ee применение на примере одного ИЗ самых востребованных инструментов учетной деятельности метролога календарных графиков. Как известно, именно соблюдение сроков работ по оборудованию – своевременная поверка, обслуживание и испытание – наиболее трудоемкая и ответственная сторона работы метрологической службы.

На рис. 1, 2 представлены примеры графиков поверки СИ и проверки контрольного оборудования, автоматически сформированные в информационной системе «Метрология 3.0» на базе 1С. Они могут охватывать любой произвольно выбранный период, например, календарный год. Кроме того, данная система позволяет построить месячный, квартальный и годовой план-график работ метролога, который служит удобным и наглядным управленческим инструментом.

Наименование СИ, заводской		Срок поверки (месяц) 2023 г.											
(регистрационный) номер	Краткое наименование		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Stahlwille 7721, 513070149	Stahlwille 7721												1
Stahlwille 7724-1, M-32	Stahlwille 7724-1		5 3			9 - 53			0	- X		10	
Амперметр Д5014, 49461	Амперметр Д5014		0.00										21
Амперметр переносной 359, 012	Амперметр переносной 359	1											
Аттенюатор Д2-47А, 92330	Аттенюатор Д2-47А		5 3			9 89				W - X	- 3	22	
Весы лабораторные ВЛТЭ-6100, А017	Весы лабораторные ВЛТЭ-6100		S7 - 53					20		S. S.			
Весы платформенные передвижные ВСП4-150A, 1301M178241	Весы платформенные передвиж- ные ВСП4-150A										6		
Весы товарные РП-1000 Ш13У, 3232 В	Весы товарные РП-1000 Ш13У	5	2 2			3 0			0	8 2		10	8
Весы электронные платформенные FG-150KAL, Q19079	Весы электронные платформенные FG-150KAL									8			
Генератор сигналов произвольной формы 33250A, МY40029822	Генератор сигналов произвольной формы 33250A				13	\$ 33			-	V 3			
Гири общего назначения КГ-3-20, 27	Гири общего назначения КГ-3-20	0	8 - 8	-8		30				376 X	- 3		
Гониометр, 7709009	Гониометр		37 79						15	9			
Датчик силоизмерительный тензорезисторный UMI-K500, D1504029	Датчик силоизмерительный тензорезисторный UMI-K500											10	
Динамометр электронный АЦД/ЗУ- 1/1И-0,5, 5164	Динамометр электронный АЦД/ЗУ-1/10-0,5												7
Длиномер горизонтальный, 2S 139#004	Длиномер горизонтальный	,	X 2						15				
Длиномер горизонтальный Alesta Premium, AL2005354	Длиномер горизонтальный Alesta Premium								3				
Длиномер горизонтальный Labconcept Premium, 1453	Длиномер горизонтальный Labconcept Premium		X - 3			(S. 10)			-	30. 30	- 3		16
Дозиметр лазерный автоматизированный для контроля уровней импульсного и непрерывного излучения ЛАДИН, 338	Дозиметр лазерный автоматизи- рованный для контроля уровней импульсного и непрерывного излу- чения ЛАДИН	ò										28	

Рис. 1. Пример графика поверки средств измерений за год

График проверки КО

Отбор: Тип оборудования Равно «Контрольное оборудование» Период: с 01.01.2023 по 31.12.2023

Подр	азделение				
№ п/п	Наименование, модель оборудования	Заводской номер (инвентарный)	Наименование и обозначение проверяемого изделия	Дата предыдущей проверки, № протокола	Дата следующей проверки
416					
1	Вкладыш, Вкладыш 9530-757	4()		07.09.2021	08.09.2023
2	Вкладыш, Вкладыш 9530-757	6()		07.09.2021	08.09.2023
Отдел	1 60				u.e
3	Калибр гладкий	1111245()		25.11.2022	25.11.2023
Отдел	1 80	06			
4	ИСТОЧНИК, ЭМА-642	Б/Н10(Б/Н)		06.08.2019	06.08.2023
5	Пробойная установка, УПУ-21	535()		14.12.2022	14.12.2023
6	СТЕНД, МА-01-683	01(1123)		22.12.2022	22.12.2023
7	СТЕНД, МА-01-698	01(1110)		31.12.2022	31.12.2023

Рис. 2. Пример графика проверки контрольного оборудования

Важно отметить, что система автоматически напоминает о приближающейся дате следующей поверки конкретного средства измерений и проверки контрольного оборудования, а также уведомляет ответственных лиц о назначенных работах с возможностью перенаправления и контроля выполнения задач исполнителями. При этом ответственный

сотрудник в любой момент может получить и распечатать необходимую информацию. Это особенно актуально для предприятий со множеством структурных департаментов. Конечно, визуализация графиков в зависимости от выбранной информационной системы может быть разнообразна, но сохраняет при этом главную задачу — учет и контроль метрологического оборудования. В том числе программа позволяет совершать обмен данными с ФИФ.

Заключение

Информационные системы, как правило, имеют гибкую структуру, способную подстроиться под любые существующие и отработанные технологические бизнес-процессы предприятия. Простой и понятный алгоритм загрузки парка оборудования в систему позволит специалистам службы главного метролога осуществить его самостоятельно. Интеграцию информационной системы «Метрология» в уже действующие на предприятии системы 1С могут выполнить специалисты ІТ-службы предприятия или специалисты ІТ-компании, сопровождающие программный продукт.

Источник: Методы менеджмента качества. -2023. $-N_{\odot}$ 7. -c.44-48

СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Стандарты в лабораторной практике. Часть 2. Контроль качества древесных плит в Беларуси

Статья посвящена опыту контроля качества древесных плит, накопленному республиканским центром испытаний этой продукции — Центральной заводской лабораторией (ЦЗЛ) ОАО «Витебскдрев». Сформулированы предложения ЦЗЛ по совершенствованию процесса. Они выносятся на обсуждение специалистов в области производства, технического нормирования и подтверждения соответствия плитной древесной продукции техническим требованиям межгосударственных и международных стандартов.

Государственные органы технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь проводят постоянный мониторинг требований c учетом действующих К продукции национальных, региональных и международных стандартов. Тем не менее техническое плитной древесной регулирование продукции, как производимой на территории республики, так и ввозимой в нее, все еще нуждается Соблюдение требований технических корректировке. нормативных $(TH\Pi A)$ области правовых технического нормирования актов и стандартизации осложняется тем, что не все методы испытаний гармонизированы с международными. Это создает технические барьеры, особенно при аккредитации испытательных лабораторий и применении таких методов в испытательной деятельности.

В соответствии с Указом Президента РБ от 18.10.2007 г. № 529 в Беларуси введен в действие ряд новых предприятий по выпуску древесноволокнистых плит сухого способа производства (ЛДФ, МДФ, ХДФ) и покрытий напольных ламинированных (ПНЛ). Сегодня республика производит почти все виды изделий из древесины, листовые древесные материалы и мебель. Испытания их на соответствие требованиям ТНПА проводят 44 аккредитованные испытательные лаборатории, 12 из которых осуществляют контроль качества листовых древесных материалов и мебели. Однако ни одна не обладает возможностью проводить испытания данной продукции в полном объеме на соответствие нормируемым показателям качества, в т. ч. регламентируемым аутентичными безопасности и международными и региональными (европейскими) стандартами, принятыми в качестве национальных. Основная причина – отсутствие необходимых ТНПА и испытательного оборудования.

Поэтому разработка и применение современных национальных основе идентичного перевода стандартов, в т. ч. европейских на международных, является важным фактором экономической технической политики Республики Беларусь рассматривается И как инновационное направление обеспечения производства безопасной и конкурентоспособной продукции, повышения ее экспортного потенциала, снижения материало- и энергоемкости.

Материалы и изделия из древесины, в т. ч. древесные плиты (древесностружечные плиты (ДСП), древесно-волокнистые плиты (ДВП) и ПНЛ), подпадают под действие республиканского технического регламента ТР 2009/013/ВУ1= и подлежат обязательному подтверждению соответствия его требованиям, а также требованиям взаимосвязанных ТНПА с использованием установленных ими методов контроля и испытаний. Безопасность ДСП и ДВП регламентируется еще и ТР ТС 025/2012.

Мониторинг качества ввозимой ΡБ плитной продукции обеспечения эксплуатационной надежности безопасности ДЛЯ проводится в стране с 07.02.2015 г. Параллельно активизировались исследования поступающей на внутренний рынок импортной продукции в отношении заявленных характеристик и требований безопасности, установленных законодательством Республики Беларусь и техническими регламентами Таможенного союза и Евразийского экономического союза (ЕАЭС) с ежеквартальным отчетом о проводимой работе.

Обеспокоенность правительства защитой рынка обоснована тем, что в республику ввозится из-за рубежа около 1 млн м³ древесных плит, причем не самого лучшего качества. По результатам испытаний около 30% поступающей по импорту продукции не соответствовало требованиям действующих ТНПА.

Республиканский центр испытаний древесных плит

Признано необходимым создание на базе ЦЗЛ ОАО «Витебскдрев» центра для испытаний древесных плит на соответствие требованиям европейских и международных стандартов, которые должны получить ранг национальных на основе идентичного перевода. ЦЗЛ была аккредитована в дополнительной области аккредитации, а также получила финансирование для закупки оригиналов европейских и международных документов, перевода основополагающих стандартов в ранг национальных и приобретения соответствующего испытательного оборудования и средств измерений.

В настоящее время в испытательной деятельности ЦЗЛ ОАО «Витебскдрев» используется более 110 международных, европейских,

национальных и межгосударственных ТНПА на их основе для контроля качества древесных плит.

Основная задача и цель ЦЗЛ — реализация Политики предприятия в области качества. Она обеспечивается функционированием системы менеджмента. ЦЗЛ ОАО «Витебскдрев» аккредитована на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025–2019. Она осуществляет:

- входной контроль сырья и материалов;
- испытания изделий из древесины, в т. ч. сертификационные, приемосдаточные, периодические, при постановке продукции на производство;
 - радиационный контроль сырья, материалов и готовой продукции;
- научно-исследовательские работы с целью создания технологий переработки отходов, очистки сточных вод и воздуха, разработку ТНПА (технических условий);
- санитарно-гигиенический контроль условий труда на рабочих местах,
 в т. ч. аттестацию рабочих мест;
- санитарно-экологический контроль сточных вод, питьевой воды, поверхностных вод (воды Западной Двины для технических целей), промышленных выбросов, атмосферного воздуха, радиоизотопных приборов (РИП), рабочей зоны;
- контроль качества изделий из древесины для сторонних организаций, в т. ч. по постановлению Совета Министров Республики Беларусь;
- контроль эффективности работы газопылеулавливающих установок, вентиляционных систем, очистных сооружений сточных и ливневых вод, химводоочистки;
 - паспортизацию цехов;
- другие виды контроля согласно руководству по качеству ЦЗЛ и плану производственного контроля предприятия.

Несмотря на более чем 20-летний опыт работы по испытаниям изделий из древесины и неоднократное прохождение процедуры подтверждения компетентности нам пришлось столкнуться с рядом трудностей при аккредитации на европейские и международные стандарты. В первую очередь — это низкое качество переводов, некорректное использование переводчиками терминов и определений. Поэтому мы отказались от услуг официального переводчика и осуществляли перевод самостоятельно с последующей актуализацией стандартов в Белорусском государственном институте стандартизации и сертификации (БелГИСС).

Ввиду того, что актуальные технические требования к древесным плитам и методы их испытаний изложены как в национальных, межгосударственных, так и в международных ТНПА, Госстандартом Республики Беларусь было рекомендовано включить их в дополнительную

область аккредитации ЦЗЛ и производить испытания по методикам, удовлетворяющим потребителей и внутри страны, и за рубежом. Следует отметить, что методы испытаний по ГОСТам на плитную продукцию, разработанным техническими комитетами на основе международных стандартов, значительно отличаются ОТ изложенных оригиналах документов. Для их гармонизации необходимо, на наш взгляд, введение разных степеней соответствия международным стандартам, принимаемым в качестве национальных: идентичный или модифицированный. Разные подходы к определению того или иного показателя (например, стойкости защитно-декоративного покрытия К истиранию) приводят тому, что результаты испытаний не совпадают.

Росстандарта 2015 г. Председатель А.В. Абрамов одном из интервью отмечал, что «нельзя просто взять и ввести, европейский стандарт в какой-то области, не оценивая экономических рисков, которые могут быть. Можно просто убить работающего в этой области российского производителя, если сообщить ему, что с завтрашнего дня он должен отвечать этим требованиям. Но нельзя и бесконечно долго смотреть на использование устаревшего стандарта, рассчитывая, что без внешнего воздействия производитель решит сам вылезти из ямы». Методы испытаний, изложенные в ряде международных стандартов, и указания о целесообразности применения при этом определенного испытательного оборудования рекомендательный носят характер. Эффективность использования оборудования можно проверить только после приобретения и ввода его в эксплуатацию.

Методы испытаний напольных ламинированных покрытий в основном регламентируются стандартами, предназначенными ДЛЯ легкой определенные Имеются промышленности. подбором трудности измерительного оборудования, его ценой деления, площадью измерительной поверхности, химическим составом материалов изготовления ДЛЯ вспомогательных приспособлений и требованиями к их качеству, а также метрологическим контролем.

Зачастую исполнителям самим приходится разрабатывать и оформлять методики метрологического контроля закупаемого импортного оборудования и расчета неопределенности результатов измерений с его применением. Отсутствуют учебные центры для повышения квалификации специалистов, новых испытаний. Не для реализующих методы всех показателей периодичность международных стандартах приведена она не указана, например, для ПНЛ. Тем не менее проблемы, возникшие в процессе аккредитации, нами были решены.

Аккредитация позволяет ЦЗЛ:

- контролировать плитную продукцию на соответствие требованиям европейских и международных стандартов, TP 2009/013/BY;
- в полном объеме реализовывать План мероприятий по сертификации продукции деревообрабатывающих организаций, входящих в «Холдинг организаций деревообрабатывающей промышленности» и концерн «Беллесбумпром»;
- осуществлять мониторинг качества поступающих в РБ импортных листовых древесных материалов и положительно влиять на объем экспорта плитной продукции, ее конкурентоспособность, повышение качества и безопасности.

Для повышения результативности испытательной деятельности сотрудники ЦЗЛ прошли обучение методам испытаний плитной продукции и использованию измерительного оборудования для этих целей в соответствии с требованиями европейских и международных стандартов в Германии. Определена периодичность контроля показателей качества плитной продукции.

Методология выбора МИ в ЕАЭС

О разных подходах к использованию международных стандартов свидетельствует проходившая 11.01.2018 г. видеоконференция с участием России. Казахстана специалистов ИЗ И Беларуси, инициированная Департаментом технического регулирования и аккредитации Евразийской экономической комиссии. Целью ее было снять разногласия по проекту методологии выбора для объектов технического регулирования методик (методов) исследований (испытаний) и измерений, которые могут быть использованы для применения и исполнения требований технического регламента Евразийского экономического союза (ТР ЕАЭС) и оценки соответствия объектов технического регулирования ТР ЕАЭС (далее – проект методологии).

Методология создана в целях реализации порядка разработки перечней международных И региональных стандартов или национальных, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ЕАЭС, и перечней международных, региональных или национальных стандартов, содержащих правила и методы испытаний и измерений, в т. ч. правила отбора проб, необходимые для применения и исполнения требований ТР ЕАЭС и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования, в части оптимизации способов и определения принципов выбора методик испытаний и измерений, которые до разработки соответствующих межгосударственных стандартов могут быть включены в состав перечней стандартов, содержащих правила и методы испытаний и измерений, в т. ч. правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований ТР ТС 025/2012 и осуществления оценки соответствия.

Министерство экономики, Госстандарт РБ и другие заинтересованные стороны, соглашаясь с необходимостью и важностью проделанной работы представили 16 замечаний, ставящих под сомнение утверждение проекта в качестве рабочей методологии. Основные касаются толкования терминов и подходов к выбору методик. Белорусскую сторону поддержал Казахстан. Для снятия разногласий Департаменту технического регулирования и аккредитации ЕАЭС было предложено доработать проект с учетом замечаний Беларуси и Казахстана.

Международные стандарты производства листовых древесных материалов

Белорусские листовые древесные материалы пользуются высоким спросом также и на внешнем рынке и составляют конкуренцию продукции экспортеров из Германии, Польши, Китая, Австрии, Бельгии, Франции.

В настоящий момент действуют около 500 национальных, межгосударственных и идентичных международным стандартов по «технологии древесины», в т. ч. около 90 на древесные плиты — фанеру, ДВП, ДСП, древесно-волокнистые плиты сухого способа производства (МДФ) и пр. Сохранение и завоевание новых рынков сбыта во многом зависит от соответствия продукции требованиям международных стандартов.

Структура базы аналогов международных стандартов на листовые материалы, действующих на территории РБ в качестве национальных (СТБ EN), выглядит следующим образом:

- общие требования к древесным плитам установлены 4 стандартах;
- требования к фанере в 5;
- требования к древесно-волокнистым и древесно-стружечным плитам в 12;
 - требования к прочим древесным плитам в 4;
 - методы контроля в 3;
 - термины и определения в 3.

В каждом стандарте из принятых в качестве национальных приведены нормативные ссылки на международные стандарты, необходимые для их применения. Так, в СТБ EN 300 «Плиты древесно-стружечные. Определение и классификация» дано 28 ссылок на стандарты, из которых гармонизированы только 7.

Стоимость приобретения, перевода и актуализации взаимосвязанных стандартов составляет примерно 200–220 \$ США за каждый, что затрудняет их использование для отдельно взятого испытательного центра (лаборатории). Решением данной проблемы могло бы стать введение международных стандартов в качестве национальных.

Особое внимание при определении степени соответствия международных стандартов необходимо уделять поиску взаимосвязанных эквивалентных стандартов, в т. ч. и региональных.

Евразийский Так, совет ПО стандартизации, метрологии и сертификации (EACC) рекомендует в качестве регионального стандарта ГОСТ 32304–2013 «Ламинированные напольные покрытия на основе древесно-волокнистых плит сухого способа производства». Однако подп. 8.6 данного стандарта для определения устойчивости покрытия к истиранию предлагает использовать ГОСТ 27820-88 «Детали и изделия из древесины и Метод стойкости материалов. определения древесных защитнодекоративных покрытий к истиранию». При этом классы истираемости ламинированных напольных покрытий необходимо присваивать по EN 13329 «Покрытия напольные ламинированные. Элементы с поверхностным слоем на основе аминопластичных термоотверждающих смол. Технические условия». Это неосуществимо, так как европейский документ и ГОСТ по-разному трактуют совершенно определение данного показателя, и результаты испытаний по ним не совпадают.

Объяснить этот факт можно тем, что представители Беларуси не участвовали в разработке большинства межгосударственных стандартов, рекомендованных ЕАСС (ГОСТ 32304, ГОСТ 8904, ГОСТ 17743, ГОСТ 32309), несмотря на то, что РБ является заинтересованной стороной и полноценным членом Межгосударственного совета по стандартизации (МГС).

Следует отметить некачественную подготовку межгосударственных стандартов на основе европейских и международных техническими комитетами EAЭC.

По окончательной редакции проекта МГС «Плиты древесноволокнистые полутвердые и твердые. Технические условия» на основе европейских стандартов нами сделано более 20 замечаний, т. к. при подготовке этого документа не были учтены требования EN 316, EN 622-1, EN 622-2, EN 622-3, EN 13986, ГОСТ 4598, ГОСТ 7016, EN 326 и других ТНПА. При подготовке ГОСТ 4598–2018 не приняты во внимание наши замечания и требования ГОСТ 4598–88, ГОСТ 19592–80, ГОСТ 10635–88. Разработчику направлено письмо с просьбой внести наши 12 изменений

и поправок и переиздать стандарт в максимально сжатые сроки. Предложение принято, стандарт должен быть переиздан в этом году.

Разработчику проектов пересмотра ГОСТ 32687–2014, ГОСТ 32274–2013, ГОСТ 32297–2013 направлено 26 замечаний и поправок с учетом требований EN 622-5 и EN 14322.

По окончательной редакции ТР ТС 025/2012 в адрес разработчика концерн «Беллесбумпром» направил шесть замечаний и предложений, в т. ч. по определению летучих органических соединений (ЛОС) в мебельных изделиях. К сожалению, они не были приняты.

В настоящее время предприятия РБ по выпуску листовых древесных материалов выходят из сложного положения со стандартизацией новых методов испытаний в основном путем разработки технических условий, основанных на требованиях европейских норм. Это важно в связи с государственной политикой по защите внутреннего рынка от ввоза некачественной плитной продукции.

Возможные способы решения проблемы

Для преодоления барьеров в торговле и разрешения проблем, затрудняющих применение международных и европейских стандартов в странах ЕАЭС, предлагаем следующие мероприятия:

- приобретение государственными органами комплекта международных и европейских стандартов с последующим переводом и актуализацией в качестве национальных и обеспечение ими испытательных центров и лабораторий;
- аутентичный и качественный перевод и более полную экспертизу специалистами отрасли производства продукции не только непосредственно внедряемого международного стандарта, но и всех взаимосвязанных;
- апробацию методик контроля качества продукции и обработки полученных результатов в аккредитованных испытательных центрах, лабораториях заинтересованных производителей продукции на стадии оценки возможности принятия международного стандарта в качестве национального и/или регионального;
- разработку рекомендаций по применению международных стандартов в качестве государственных и межгосударственных, гармонизированных с международными, по каждой группе;
- усиление роли государственного регулирования и управления в области технического нормирования и стандартизации, в т. ч. при формировании и реализации программ разработки государственных стандартов, их утверждении, внедрении и применении;

- налаживание регулярного и более тесного сотрудничества в данном направлении представителей национальных органов по стандартизации Беларуси и России;
- введение в состав ТК (ТКС) всех уровней практиков, использующих стандарты непосредственно в своей работе.

Заключение

Практическая деятельность испытательных лабораторий и органов по сертификации осложняется отсутствием четких требований к применению новых зарубежных методик. Нужны общие усилия специалистов ЕАЭС в области стандартизации для выработки единых подходов к использованию международных и европейских стандартов для создания межгосударственных и национальных ТНПА на их основе.

Источник: Контроль качества продукции -2023. -№ 7. -c.56-62

Стандарт ISO/TS 10020:2022: процессная модель управления организационными изменениями

Международный стандарт ISO/TS 10020:2022 «Системы менеджмента качества. Управление организационными изменениями. Процессы» является поддерживающим по отношению к ISO 9001:2015 и ISO 9004:2018. Как и все стандарты на системы менеджмента современного поколения, он основан на применении процессного подхода. Тем не менее уже при первом знакомстве с этим документом становится очевидным его важное отличие от подавляющего большинства других По подобных стандартов. своему содержанию структуре он представляет собой скорее не набор требований и рекомендаций, а краткое методическое пособие для менеджеров-практиков.

Понятие организационных изменений и оценка их возможности

Организационные изменения, выступающие объектом управления, стандарт определяет как «процесс, который позволяет организациям адаптироваться к окружающей среде и повышать эффективность (performance) бизнеса и, таким образом, способствует реализации стратегии».

В этом же пункте подчеркивается, что управление организационными изменениями (Organizational Change Management, OCM) учитывает три важных фактора:

- фокусируется на человеческом и социальном аспектах в сочетании с технологическими и структурными элементами;
 - ориентируется на организационную культуру;
- поощряет сотрудничество между лидерами и остальными участниками организации.

При каких же условиях организационные изменения становятся возможными и, более того, успешными? Для того чтобы ответить на этот вопрос, п. 4.3 стандарта рекомендует воспользоваться следующей «психологической» формулой, предложенной известными консультантами Кэтлин Даннемиллер и Робертом Джейкобсом:

$$D \times V \times F > R$$
,

где D (dissatisfaction) – неудовлетворенность существующим положением;

V (vision) – четкость видения будущего и целей перемен;

F (first steps) – понимание первых конкретных шагов, которые должны быть предприняты для реализации видения и целей;

R (resistance) – сопротивление изменениям.

Таким образом, если хотя бы один из трех факторов, представленных в левой части неравенства, отсутствует или слабо выражен, то преодолеть сопротивление не удается, и перемены оказываются невозможными.

Заметим, что приведенное неравенство является модифицированным вариантом классической формулы Дэвида Глейчера. Ключевое отличие оригинала от модификации — его правая часть, которая у Глейчера представляет собой затраты, связанные с изменениями. Очевидно, что это еще один фактор, который наряду с сопротивлением препятствует преобразованиям. Думается, формула стала бы более полной в следующем виде:

$$D \times V \times F > R + C$$

где C (costs) – оценка суммарных затрат на проведение преобразований.

При этом, как абсолютно верно указано в стандарте, ключевые факторы, представленные в виде параметров формулы, должны рассматриваться на предмет воздействия как в контексте каждой заинтересованной стороны, так и с точки зрения каждой конкретной проблемы.

Концептуальная основа процессной модели

Как указано во вводном разделе стандарта, в нем «используется подход, основанный на оценке рисков», поскольку ОСМ служит ключом к снижению рисков в организационном развитии. Такой риск-ориентированный подход представляет собой лучшую практику ОСМ, поскольку «позволяет расставить приоритеты и сфокусировать изменения на наиболее важных потребностях и возможностях».

Вместе с тем, если ориентироваться не на введение, а на весь текст стандарта, становится очевидным, что его основой является концепция заинтересованных сторон. Подчеркнем: речь идет не только о потребителях, а обо всех стейкхолдерах, способных оказать на организацию существенное влияние. Это обстоятельство сближает рассматриваемый стандарт с ISO 9004:2018, который, как известно, рассматривает баланс их интересов как условие улучшения качества организации и достижения ею устойчивого успеха.

Таким образом, риски в стандарте рассматриваются не отвлеченно, относительно неопределенного круга «внешних и внутренних проблем» (как, например, ISO 9001), а в тесной привязке к тем заинтересованным которые оказываются затронутыми (affected) проводимыми Особое значение в таком преобразованиями. контексте приобретает вмешательство (intervention), определяется возможное которое ИХ как «процесс, посредством которого изменяется поведение организации». Связанная с этим динамика анализируется и управляется с применением специальных инструментов, таких как матрица изменений и модель агрегирования, речь о которых пойдет далее.

Структура процессной модели

Процессная модель ОСМ, описанная и рекомендуемая стандартом, включает в себя три уровня, как показано на рис. 1.



Рис. 1. Трехуровневая модель процессов управления организационными изменениями

1. Процесс руководства (governance process), цель которго «состоит в том, чтобы направлять организацию на достижение ее видения, миссии, стратегии и целей, связанных с ОСМ». Операционально замкнутый контур данного процесса представлен на рис. 2.



Рис. 2. Структура процесса руководства

- 2. Процессы менеджмента (management processes), включающие обоснование сценария изменений, идентификацию заинтересованных сторон и определение их вероятного вмешательства.
- 3. Процессы реализации, или внедрения (implementation processes), охватывающие идентификацию проблем, затронутых заинтересованных сторон, их возможного вмешательства, а также составление отчетности о ходе и результатах управления изменениями.

Как указано во вводном разделе, каждый процесс описывается с использованием типового шаблона, представленного в стандарте ISO/ IEC/IEEE 24774:2021, который охватывает цель, результаты, действия, задачи и формы документирования информации. Применение этого шаблона наглядно показано в табл. 1 на примере описания трех процессов — по одному с каждого из трех уровней модели, рассмотренной выше (см. рис. 1).

Табл. 1. Примеры показателей процесса обучения и развития персонала организации

Процесс	Руководство (п. 5.2)	Сценарий изменений (п. 6.2)	Вмешательство затронутых заинтересованных сторон (п. 7.4)
Цель	• Направлять организацию в достижении ее видения, миссии, стратегии и целей, связанных с ОСМ	• Определить область, подход, выгоды, риски и возможности при реализации инициативы по организационным изменениям	• Опеспечить выполнение отдельных вмешательств, связанных с проблемами затронутых заинтересованных сторон
Результаты (действия)	• Проведен анализ и достигнуто понимание контекста организации, включая ожидания ее соответствующих заинтересованных сторон в отношении ОСМ. • Описана область применения системы ОСМ с учетом контекста. • Описаны политика и цели системы ОСМ. • Определены система ОСМ и стратегия операционного процесса. • Продемонстрированы приверженность и лидерство в отношении создания, поддержания и улучшения данного процесса	Выявлены внешние и внутренние проблемы, имеющие отношение к организации, и проанализировано их влияние. Определена область предлагаемых организационных изменений в отношении таких воздействий. Идентифицированы выгоды, связанные с областью предлагаемых изменений. Риски и возможности выявлены, проанализированы и оценены по установленным критериям. Конкретные риски и возможности выбраны для обработки. Возможности и выгоды количественно оценены. Идентифицирована модель агрегирования, применимая к данному сценарию изменений. Выполнено планирование сценариев изменений	 Определена исходная позиция за- интересованной стороны в матрице изменений. Идентифицирована желаемая по- зиция заинтересованной стороны в матрице изменений после вмеша- тельства. Определены запланированные даты начала и окончания выполне- ния вмешательства. Выяснен текущий статус выпол- нения вмешательства. Оценена новая позиция заин- тересованной стороны в матрице изменений по завершении вмеша- тельства
Документи- рованная информация	• Политика ОСМ • Стратегия ОСМ	• Цели и стратегия изменений	План и статус вмешательства затронутой заинтересованной стороны. Позиция затронутой заинтересованной стороны, определяемая вмешательством

Безусловно, такой подход, использованный разработчиками стандарта, можно только приветствовать. Вместе с тем необходимо отметить, что им не удалось реализовать его в полной мере. Так, пункты разделов «Действия и задачи» в среднем наполовину (а в ряде случаев и более) повторяют положения разделов «Результаты». Складывается впечатление, что в этой части стандарт больше напоминает не «методическое пособие», а «рабочую тетрадь» для выполнения задания по исправлению ошибок. К слову, то же самое отчасти относится и к «зеркальным» таблицам соответствия между положениями ISO/TS 10020:2022 и требованиями стандарта ISO 9001:2015 — на мой взгляд, они грешат некоторой неполнотой и содержат ряд неточностей.

Матрица изменений

Матрица изменений (change matrix) — специальный инструмент, похволяющий анализировать процесс адаптации затрагиваемой заинтересованной стороны к организационным изменениям, как показано на рис. 3.

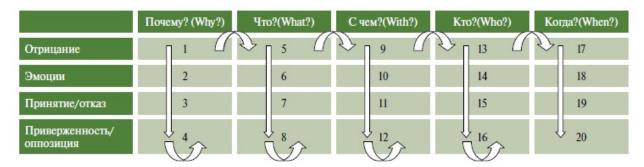


Рис. 3. Схема продвижения по матрице изменений

Горизонтальное измерение матрицы описывает этапы реализации изменений в продуктах/ услугах:

Why? Почему необходимы изменения в продукте/услуге? На какие свойства они направлены?

What? Что нужно сделать, чтобы реализовать новый продукт/услугу? Как для этого нужно изменить процессы?

With? С помощью чего возможно реализовать изменения? Какие технологические, материальные, финансовые и человеческие ресурсы для этого необходимы?

Who? Кто будет реализовывать перемены? Каковы роли и возможности их участников? Как должны измениться организационные и структурные взаимоотношения между людьми?

When? Когда будут реализованы изменения? Как они повлияют на реальные эксплуатационные характеристики продукта/услуги?

Вертикальное измерение матрицы описывает стадии психологической реакции людей на организационные изменения. Несложно заметить, что данная последовательность, предлагаемая стандартом, представляет собой модификацию концепции Элизабет Кюблер-Росс:

Отрицание. Ключевая характеристика — страх. Люди начинают действовать таким образом, чтобы уменьшить или свести на нет проводимые изменения.

Эмоции. Изменения воспринимаются как проблема. Эмоциональная защитная реакция усиливается, производительность – снижается.

Отказ. Эмоции трансформируются в пренебрежение и/или отрицание. Любые варианты изменений воспринимаются как неприемлемые. Оппозиция. Возникают сопротивление, проявляющееся в действиях, и/или несогласие, выраженное в аргументах. Открытая враждебность, конфликт.

Принятие. Мышление, направленное на решение проблем. Пессимизм трансформируется в осторожный оптимизм. Все заинтересованные стороны несут ответственность за успешную реализацию изменений, производительность начинает повышается.

Приверженность: Ключевая характеристика — восторг, который ведет к резкому повышению морального духа и производительности. Возникают и развиваются командные формы работы.

Несложно заметить, что в вертикальном измерении матрицы, изображенной на рис. 3, представлено не шесть стадий психологической реакции, как в описании, а только четыре, поскольку «Принятие/отказ» и «Приверженность/ оппозиция» объединены в пары. Обратим внимание, что в обоих случаях это не последовательные (соседние), а, напротив, противоположные стадии. Трудно однозначно сказать, какими соображениями руководствовались разработчики стандарта. Могу лишь высказать предположение, что это как-то связано с неустойчивостью крайних эмоциональных состояний по хорошо известному принципу: «От любви до ненависти – один шаг».

Модель агрегирования

Модель агрегирования (aggregation model) — еще один специальный инструмент, позволяющий составить обобщенное представление о текущем состоянии организационных изменений на основе комбинированной позиции заинтересованных сторон в матрице изменений. Применение данной модели в стандарте проиллюстрировано на простейшем условном примере.

Предположим, что проводимые нами изменения затрагивают всего две заинтересованные стороны. При этом первая из них в матрице изменений (см. рис. 3) находится в позиции 7, а вторая – в позиции 16. Как определить совместную комбинированную позицию, которая отражала бы баланс их интересов в рамках проводимых организационных преобразований?

Для этого нужно сначала определить рейтинг (вес) каждой из заинтересованных сторон по установленному критерию, а затем провести их агрегирование по определенному правилу. Стандарт предлагает воспользоваться одним из трех следующих подходов.

1. Модель «большинства голосов» (majority vote model). При таком подходе вес заинтересованных сторон определяется их «физическим» размером, например, общей численностью причастных групп. Агрегированная ячейка определяется позицией заинтересованной стороны, имеющей наибольший вес. В нашем примере это позиция 7 (табл. 2).

Табл. 2. Агрегирование в модели .большинства голосов.

Затронутая заинтере- сованная сторона	Рейтинг (вес)	Позиция в матрице изменений
1	20	7
2	5	16
Агрегированная позиция		7

2. Модель «консенсуса» (consensus model). Здесь вес заинтересованных сторон значения не имеет — все они обладают равными правами. Агрегированная ячейка определяется как среднее арифметическое их позиций. В расматриватриваемом примере: $(7 + 16) / 2 \approx 12$ (табл. 3).

Табл. 3. Агрегирование в модели «консенсуса»

Затронутая заинтере- сованная сторона	Рейтинг (вес)	Позиция в матрице изменений
1	1	7
2	7	16
Агрегированная поз	12	

3. Модель «доли акционеров» (shareholder stake model). Вес заинтересованных сторон определяется их финансовой силой, в остальном эта модель аналогична «большинству голосов». Агрегированная ячейка также определяется по максимальному весу. В данном случае это позиция 16 (табл. 4).

Табл. 4. Агрегирование в модели .доли акционеров.

Затронутая заинтере- сованная сторона	Рейтинг (вес)	Позиция в матрице изменений
1	100	16
2	10	7
Агрегированная поз	16	

Этим примером основной текст стандарта ISO/TS 10020:2022 заканчивается, а следовательно, завершается и наш его краткий обзор. Остается лишь подвести некоторые итоги.

Заключение

Надеюсь, те, кто дочитал предлагаемый обзор до конца, согласятся с нашим первоначальным утверждением: стандарт ISO/TS 10020:2022 по содержанию и структуре очень похож на методическое пособие. Эмоции

по этому поводу могут быть разными. У тех, кто привык к четким пошаговым инструкциям, они, вероятно, будут скорее отрицательными. Тогда как у тех, кто склонен к анализу, выбору из альтернатив и свободе принятия решений, стандарт, возможно, оставит положительные впечатления. Однако нельзя не признать того факта, что появление такого рода «нестандартных» стандартов отражает общую тенденцию стандартизации в области систем менеджмента. С каждым новым документом (и с каждым новым пересмотром действующих стандартов) удельный вес четких требований и операциональных критериев неуклонно сокращается. Зато растет доля вопросов, которые такие стандарты оставляют «на усмотрение самой организации».

Источник: Методы менеджмента качества. -2023. -№ 7. -c.8-13

SMART-стандартизация в России

«Кодекс» Эксперты Консорциума Информационной uсети «Техэксперт» продолжают иикл статей лучших практиках стандартизации в Российской Федерации. В фокусе внимания второй статьи — SMART-стандартизация на национальном уровне: деятельность ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты», история создания ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения» и особенности российского подхода к SMART-стандартам.

Деятельность ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты»

В предыдущей статье были рассмотрены экономические предпосылки появления концепции SMART-стандартов и международный опыт SMART-стандартизации. Он зафиксирован, в первую очередь, в классификации машиночитаемых стандартов Стратегической консультативной группы ISO по машиночитаемым стандартам (ISO SAG MRS), а также в стратегиях развития международных (ISO/IEC), региональных (CEN/CENELEC) и многих национальных органов по стандартизации.

Представители российского профессионального сообщества одними из первых взяли на вооружение концепцию SMART-стандартов и еще в 2021 г. образовали профильный проектный технический комитет по стандартизации «Умные (SMART) стандарты» (ПТК 711). Создание именно проектного технического комитета для выработки нормативных требований к SMART-стандартам подчеркнуло, с одной стороны,

уникальность и важность поставленной перед членами ПТК 711 задачи, а с другой – ее безотлагательность.

На старте в комитет вошли 26 организаций, на конец 2022 г. их было уже 35. Среди членов комитета — крупные промышленные предприятия, отраслевые объединения, научные институции и лидеры ИТ-сектора.

В план работы ПТК 711 до конца 2023 г. входят:

- разработка предварительных национальных стандартов (ПНСТ) в области умных (SMART) стандартов по темам: общие положения, архитектура и форматы данных;
- продвижение умных (SMART) стандартов на предприятиях различных отраслей отечественной промышленности, а также в отдельных отраслях на территории Евразийского экономического союза.

Кроме того, эксперты ПТК 711 считают необходимым условием успешного внедрения SMART-стандартов создание глоссария (тезауруса), а также отраслевых классификаторов, основанных на синтаксическом, семантическом и онтологическом анализах существующего массива регулирующих документов, и готовы помогать бизнес-сообществу и государственным органам в рамках своих компетенций.

Также для корректной работы SMART-стандартов нужен глобальный классификатор продукции, ее свойств и характеристик, который объединил бы отраслевые классификаторы единой системой кодирования. Эксперты ПТК 711 планируют проведение исследовательских работ, формирование методологии и создание пилота такого классификатора.

Для работы ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты» создана единая цифровая среда на базе платформы «Техэксперт». Сегодня она позволяет решать задачи по информированию и быстрому поиску необходимой документации, а в ближайшем будущем пользователям станут доступны автоматизация процессов анализа и обсуждения документов и их проектов, консолидация всех замечаний в одном месте и создание сводных отчетов (рис. 1).

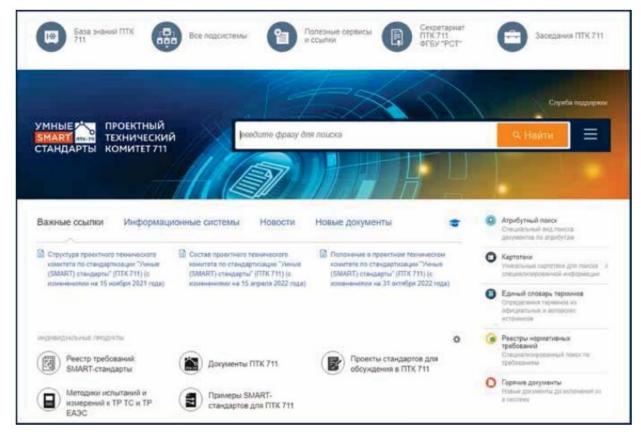


Рис. 1. Интерфейс цифровой платформы ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты»

ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения»

Первый ПНСТ по теме SMART-стандартов разработали специалисты АО «Кодекс», возглавляющего одноименный Консорциум. ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения» вводит само понятие умного (SMART) стандарта в систему национальной стандартизации и излагает общие принципы создания и применения таких документов.

При разработке данного стандарта внутренние и внешние эксперты Консорциума «Кодекс» опирались, с одной стороны, передовой международный и зарубежный опыт, а с другой – на практику внедрения решений для работы с нормативной документацией на российских предприятиях. В результате на основе рекомендаций Стратеги ческой консультационной ISO группы по машиночитаемым стандартам и других исследовательских групп, а также апробированных российских технологических решений была создана новая интерпретация SMART-стандартов.

SMART-стандарт как контейнер данных

Первая особенность интерпретации заключается в том, что эксперты Консорциума «Кодекс» отходят от понимания цифрового стандарта не только как текстового файла, но и как файла вообще.

В соответствии с определением действующей редакции ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения» SMART-стандарт это совокупность данных, содержащихся в документе по стандартизации машиноинтерпретируемом машиночитаемом, машинопонимаемом И примечании говорится: «SMART-стандарт форматах. В предоставляет обработки содержания программными возможность средствами и воспроизведения в воспринимаемой человеком форме, а также выполнения в информационной системе пользователя без участия человека, в том числе с помощью SMART-сервисов» (рис. 2).

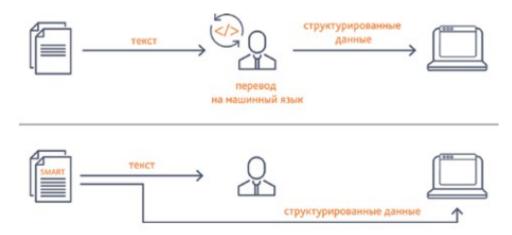


Рис. 2. Главное отличие SMART-стандарта от документа в «классических форматах»

Для простоты восприятия представить обозначенную онжом определении «совокупность как контейнер, который данных» В «складываются» данные в разных форматах – каждый в свою «ячейку». Контейнер – удобной образ для описания возможностей SMART-стандарта, однако нужно сразу оговориться: речь идет не о «классических» архивных форматах наподобие ZIP или RAR. В продвинутых информационных системах SMART-стандарт будет существовать не как архивный контейнер, а как совокупность разнообразных данных, связанных между собой. Из них любой момент времени можно будет сформировать отчуждаемый контейнер данных, который содержит SMART-стандарт со всеми редакция ми, или конкретной редакцией, или только частью данных, необходимых для решения конкретной задачи в конкретной информационной системе.

На первый взгляд, подход к документу как к контейнеру, который может содержать файлы в различных форматах, противоречит приведенной

ISO MRS SAG классификации. Один документ-контейнер одновременно содержать файлы разного уровня цифровой зрелости: скан-копию в формате PDF (1-й уровень по классификации ISO SAG MRS), полнотекстовый документ в ХМС-формате (2-й уровень) и, например, выделенный из документа и размеченный кодами классификатора набор требований (3-й продублированных текстовых уровень), на формализованном языке (4-й уровень). Однако если обратить внимание не на формальную, а на содержательную часть классификации ISO SAG MRS, проблем с определением уровня цифровой зрелости того или иного документа не возникнет. В самом общем виде цифровая зрелость документа - это то, что можно с ним сделать при помощи программных средств обработки. В отчете ISO SAG MRS каждый уровень описан набором операций, которые должен поддерживать относящийся к нему документ: для 1-го уровня это «считывание и поиск на экране», на 2-м уровне «содержимое может обрабатываться программным обеспечением», а 3-й уровень уже подразумевает «получение содержимого нескольких стандартов для заданной цели». Таким образом, вывод о цифровой зрелости того или иного стандарта можно сделать, оценив результаты его программной обработки. Такой подход кажется экспертам Консорциума «Кодекс» более утилитарным, гибким и при этом не противоречащим подходу ISO SAG MRS.

Кроме того, SMART-стандарт как документ-контейнер обладает еще двумя неочевидными, но важными достоинствами.

Первое: контейнер, включающий данные об атрибутах, повышает цифровую зрелость любого документа. Например, у вас есть документ в формате PDF с текстовым слоем. Возможности работы с его содержимым ограниченны и состоят, в первую очередь, в поиске по тексту. Но если тот же самый файл добавить в контейнер в рамках информационной системы, а сам контейнер снабдить атрибутами, то возможности работы с документом сильно расширяются. В частности, его можно будет искать среди других таких же документов-контейнеров по конкретным атрибутам и строить на основе обработки этих атрибутов разнообразные сервисы.

Второе: являясь «телом» SMART-стандарта, контейнер позволяет рис. 2. Главное отличие SMART-стандарта от документа в «классических цифровую форматах» повышать зрелость документа постепенно. Необходимо понимать, что на первых стандартах на SMART-стандарты их развитие не остановится: нормативные и функциональные требования к SMART-стандартам, а также инструменты их обработки и программные технологии в целом продолжат развиваться. Это, с одной стороны, большая тех, кто приступил к цифровизации нормативной поддержка ДЛЯ и технической документации несколько лет назад, еще до появления самого понятия «SMART-стандарт». С другой стороны, многие предприятия чувствуют необходимость в систематизации нормативных документов, но не у всех есть ресурсы на создание полнотекстовых версий документов — тем более что пока не утверждены и не апробированы нормативные критерии в этой области. И те и другие смогут постепенно осваивать новые инструменты для работы со SMART-стандартами, обогащать документы в SMART-фомате новыми данными, добавляя их в уже существующий контейнер.

SMART-стандарт как объект информационной системы

особенность Вторая указана В примечании определению К SMART-стандарта (и раскрыта в разделе 7): SMART-стандарт является объектом информационной системы. Эксперты Консорциума «Кодекс» полагают, что SMART-стандарт в принципе нельзя рассматривать отдельно от информационной системы, в которой он разрабатывается, существует и используется. Именно внутри информационной системы, через связи с нормативно-справочной информацией, другими документами и их требованиями, а также благодаря встроенным в систему сервисам SMARTкачества. реализует свои «умные» Будучи извлеченным из информационной системы, SMART-стандарт перестает быть «умным»: может продолжать быть контейнером ОН должен данных, но взаимодействовать с ним напрямую пользователю сложно.

Из этого тезиса вытекают три следствия.

Следствие первое: извлечение из SMART-стандарта данных напрямую, без программной обработки — это лишь одно из его назначений. Возможности SMART-стандартов в пол ной мере раскрываются только в среде их функционирования, а именно в составе информационных систем.

Следствие второе: информационные системы для разработки, распространения и применения SMART-стандартов также нужно стандартизировать.

Следствие третье: нахождение SMART-стандарта в единой цифровой среде с другими SMART-стандартами является базой для построения сервисов — например, таким сервисом являются перекрестные гиперссылки на объекты внутри системы. Следовательно, можно и нужно продумывать новые сервисы, построенные на единстве цифрового пространства и взаимосвязях разных документов.

SMART-стандарт как база для создания SMART-сервисов

Третью особенность концепции SMART-стандарта, изложенной в ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения», неоднократно подчеркивал в своих выступлениях председатель ПТК 711 Тихомиров: SMART-стандарт – это не столько «умный контент», сколько база для создания SMART-сервисов. И эти сервисы имеют для конечного пользователя большую ценность, чем содержащиеся в SMART-стандарте данные, поскольку именно они превращают документ по стандартизации из настольной книги в рабочий инструмент. На базе упомянутых в SMART-стандарта (машиночитаемых, определении данных машиноинтерпретируемых и машинопонимаемых) базируются сервисы, ориентированные на разные задачи и «целевую аудиторию» (рис. 3).



Рис. 3. Типы данных в SMART-стандарте

Машиночитаемое содержание SMART-стандарта предназначено для представления стандарта в человековоспринимаемой форме. Это текст стандарта в общепринятых форматах (DOCX, ODF, PDF, HTML) для визуального восприятия и интерпретации специалистомчеловеком.

Машиноинтерпретируемое содержание необходимо документа информационных реализации сервисов, ориентированных ДЛЯ на специалиста-человека. Такие сервисы облегчают работу с большими анализ и принятие решений. В массивами данных, ИХ частности, большинство сервисов разработанной Консорциумом «Кодекс» цифровой платформы «Техэксперт» построены именно на машиноинтерпретируемом контенте.

Машинопонимаемое содержание, в свою очередь, необходимо для создания машиноориентированных информационных сервисов, а также для непосредственного выполнения в другой информационной системе без участия человека. Именно такой тип данных служит для решения задач 4-го уровня по классификации ISO SAG MRS. Однако эксперты Консорциума «Кодекс» подчеркивают, что только машинопонимаемого содержания в умном документе недостаточно: специалисты, не имеющие серьезной ИТ-подготовки, также должны иметь возможность читать, понимать и анализировать содержание документа, а за это отвечают машиночитаемый и машиноинтерпретируемый типы данных.

∐ель применения всех трех видов содержания создать SMART-сервисы, которые интегрируются с информационными системами потребителей SMART-стандартов. SMART-сервисов во все бизнес-процессы предприятия, минимально связанные с нормативной и технической документацией, очень важна: во-первых, она существенно повысит частотность использования сервисов и быстрее отобьет вложенные в них инвестиции, а во-вторых, будет способствовать цифровизации и взаимной интеграции остальных бизнеспроцессов.

Доминирующая роль SMART-стандартов как базы для сервисов имеет два конкретных следствия.

Во-первых, закладывая в архитектуру SMART-стандарта те или иные данные, нужно хорошо понимать, какие сервисы будут на них построены. Безусловно, на одних и тех же данных можно построить очень разные SMART-сервисы, и развитие сервисов на базе уже существующих продолжаться. документе данных должно Однако закладывать в SMART-стандарт «данные в себе», которые могут пригодиться для чего-то будущем, нерационально. Здесь необходимо четкое целеполагание, более что сбор всех доступных данных – тем SMART-стандарта как контейнера предполагает возможность расширения списка данных, размещаемых в документе.

Во-вторых, как и сами SMART-стандарты, SMART-сервисы нуждаются в стандартизации. Это необходимо в первую очередь для того, чтобы ИТ-разработчики и предприятия — пользователи SMART-стандартов могли самостоятельно разрабатывать и распространять новые SMART-сервисы и имели для этого понятную методологическую базу. ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты» внес ПНСТ на эту тему в план национальной стандартизации на 2023–2024 гг.

Ход работы над проектом ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения»

ПНСТ «Умные (SMART) проект стандарты. Обшие положения» был вынесен на публичное обсуждение еще в марте 2022 г. Поскольку документ определяет направление развития всей российской SMART-стандартизации, неудивительно, что он вызвал бурную дискуссию в профессиональном сообществе. Всего за год были собраны и учтены около 500 замечаний, текст ПНСТ претерпел серьезные изменения и зафиксировал практики цифровой стандартизации ведущих компаний страны. В частности, существенный улучшение вклад стандарта внесли ПАО «Транснефть» – давнего партнера Консорциума «Кодекс».

В конце 2022 г. новая редакция ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения» находилась в высокой степени готовности. Для решения последних вопросов была сформирована рабочая группа по доработке ПНСТ и созданию его финальной редакции.

15 марта 2023 г. в московском офисе Российского союза промышленников и предпринимателей состоялось первое заседание рабочей группы. Члены группы поставили своей целью снять все противоречия в рабочем порядке и одобрить окончательную редакцию ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения» в ближайшие месяцы.

30 мая было проведено второе заседание группы, участники которого обсудили изменения, внесенные в текст стандарта для полной гармонизации с положениями Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» и Концепцией разработки и применения цифровых документов национальной системы стандартизации, которая берет за основу понимание 4-го уровня в соответствии с подходами ISO SAG MRS. Итоговый текст стандарта одобрен рабочей группой, рекомендован для утверждения и отправлен на повторное голосование членов ПТК 711.

Перспективы развития национальной системы SMART-стандартизации

Параллельно с ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения» эксперты Консорциума «Кодекс» и ПТК 711 работали над вторым ПНСТ этой серии — «Умные (SMART) стандарты. Архитектура и форматы данных». Документ находится в высокой степени готовности, публикация его проекта для обсуждения запланирована на вторую половину 2023 г.

Источник: Стандарты и качество. – 2023. – № 7. – с.42-46

НОВОСТИ ИЗ ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Сертификационная компания Ricardo завершила оценку соответствия стандартам туристической железной дороги Romney, Hythe and Dymchurch Railway

В феврале 2023 г. руководство железной дороги Romney, Hythe and Dymchurch Railway (RHDR) выбрало сертификационную компанию Ricardo анализа влияния человеческого фактора ДЛЯ проведения детального безопасности. Отмечается, RHDR что эксплуатирует на как дизельные, так и паровые локомотивы. Железная дорога используется в качестве общественного транспорта, но в первую очередь она имеет статус туристического объекта – в летний период количество рейсов достигает 20 в день.

Изучение человеческого фактора влияния ЭТО узкоспециализированная область, в которой для проведения анализа расположения объектов применяются конструкции качественные и количественные методы, на основании проведенной работы компания имеет возможность гарантировать безопасность сотрудников в процессе выполнения ими задач рабочего процесса.

Для руководства компании RHDR в разгар летнего сезона особое значение обретает успешное завершение процедуры независимой сертификации. Эта проверка подтвердила, что все потенциальные риски были учтены и должным образом смоделированы, а текущие процессы и функционирующие системы полностью соответствуют поставленным целям.

В рамках первого этапа процесса сертификации была проведена проверка системы управления безопасностью RHDR — на данном этапе подтверждается непрерывное обновление соответствующей документации и поддержание способности компании осуществлять безопасную эксплуатацию системы.

Затем были проведены собеседования с членами персонала, вопросы касались в первую очередь рабочей нагрузки, культуры безопасности, обучения и обеспечения средствами индивидуальной защиты. Также в условиях полной конфиденциальности с сотрудниками выборочно обсуждались их личные наблюдения и выводы, связанные с недавними инцидентами, произошедшими на рабочих местах, а также с потенциально опасными происшествиями, оставшимися без последствий.

На основе результатов анализа собранных данных сотрудники Ricardo составили общую схему, в которую вошли как уже существующие риски, так и те риски, которые могут возникнуть. Также была проведена оценка степени вероятности возникновения новых рисков, а также их потенциальное воздействие на рабочий процесс.

Специалисты сертификационной компании детально проработали четкие рекомендации по методам управления рисками, направленным на их снижение. В этой работе принимались во внимание индивидуальные особенности

Источник: railway-news.com, 07.07.2023 (англ. яз.)

Опубликован новый стандарт МСЖД IRS 30345 «Экологические требования к новому подвижному составу»

Весной 2023 г. специалисты МСЖД приступили к реализации технического проекта, который связан с обновлением экологических требований к подвижному составу. В рамках этого проекта проводится преобразование опубликованной в 2006 г. памятки МСЖД № 345 в новый стандарт IRS (International Railway Solution, «Международное железнодорожное (техническое) решение»).

Основная задача состоит в том, чтобы дополнить существующий документ новыми трендами, а также привести в соответствие с актуальными перспективами, в частности с учетом цикличности, а также других аспектов устойчивого развития — сокращения энергопотребления, шумового излучения, выбросов загрязняющих веществ, охватывая таким образом всю цепочку создания стоимости.

Данный проект объединяет четыре европейские компании — FGC (Испания), FS (Италия), NS (Нидерланды) и NR (Великобритания), но этот список может быть расширен в случае присоединения участников из других стран-членов МСЖД. Ключевая цель формирования и публикации нового документа — предоставить компаниям-членам МСЖД актуальные рекомендации по устойчивым закупкам нового подвижного состава, составленные с учетом действующих на международном уровне стандартов, нормативных актов и законодательства. В частности, ключевым документом станет Директива Европейского союза по корпоративной отчетности в сфере устойчивого развития, которая вступит в силу в 2024 г. В ней будет содержаться информация о следующих основных темах:

 – организация работы с сырьевыми материалами на основе принципов устойчивости;

- разработка дизайна на основе принципов экономики замкнутого цикла;
- круговое движение материалов, используемых для производства нового подвижного состава;
 - повторное использование запасных частей;
- методы проведения работ по техническому обслуживанию, основанные на принципах устойчивости и др.

Рабочая группа, созданная в рамках проекта, в своей деятельности будет опираться на опыт специалистов МСЖД, работающих по другим направлениям: предусмотрено активное сотрудничество со специалистами Платформы устойчивого развития и других подразделений МСЖД, занимающихся вопросами взаимодействия в системе «колесо-рельс», энергетики и др. Помимо этого будут активно использоваться результаты проведенных исследований и учитываться все актуальные требования (к примеру, требования к подвижному составу организации Eurospec — основанные, в частности, на концепции экономики замкнутого цикла).

Источник: uic.org, 20.07.2023 (англ. яз.)

Общественный совет при Росстандарте подводит итоги за трёхлетний период

Очередное заседание Общественного совета при Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии состоялось на площадке ведомства в гибридном формате под председательством руководителя Роскачества М. Протасова. В заседании принял участие руководитель Росстандарта А. Шалаев, заместители руководителя и начальники управлений Росстандарта, члены Общественного совета.

Центральной темой повестки стало региональное сотрудничество в области стандартизации и метрологии. В своём совместном докладе А. Шалаев и член Общественного совета, заместитель сопредседателя Комитета Российского союза промышленников и предпринимателей по промышленной политике и техническому регулированию А. Лоцманов рассказали об участии Росстандарта в реализации Стратегии развития Межгосударственного совета ПО стандартизации, метрологии и сертификации (МГС) до 2030 г. и Стратегических направлений развития Евразийской экономической интеграции до 2025 г. (Стратегии ЕАЭС 2025) в части технического регулирования и стандартизации.

«Работа таких интеграционных образований, как СНГ и ЕАЭС в сфере технического регулирования, во многом взаимосвязана и требует

совместного решения задач развития по всем ключевым направлениям развития стандартизации, метрологии и оценки соответствия. Принятый на днях Порядок координации работ по стандартизации в рамках ЕАЭС позволит еще больше сблизить обе площадки и повысить эффективность их работы по стандартизации и техническому регулированию», — отметил Антон Шалаев.

В докладе также было отмечено, что каждый третий стандарт, разрабатываемый в Российской Федерации, является межгосударственным, что составляет более 75% всех ежегодно разрабатываемых стандартов на площадке МГС.

Действующий состав Общественного совета при Росстандарте завершает свою работу, в связи с чем входе заседания участники также рассмотрели отчет о деятельности за период с 2020 по 2023 гг. Согласно представленному отчету, в период с 2020 по 2023 г. было проведено 23 заседания Совета, ко многим из которых для получения углубленных всесторонних и объективных оценок привлекались сторонние эксперты. Было отмечено, что в ходе взаимодействия с Общественной палатой Российской Федерации члены Общественного совета при Росстандарте, в частности, инициировали и провели слушания по вопросам фальсификации строительных материалов и изделий.

Источник: gost.ru 30.06.2023

ЕЭК укрепляет взаимодействие с метрологическим советом СНГ

Вопросы сотрудничества Евразийской экономической комиссии и Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств (МГС СНГ) были обсуждены на заседании МГС СНГ 27-28 июня в Бишкеке.

В нем приняли участие руководители органов госуправления, национальных органов по стандартизации, метрологии и аккредитации стран Содружества, от Комиссии – директор Департамента технического регулирования и аккредитации Т. Нурашев и руководитель Секретариата министра по техническому регулированию И. Осмола.

«Взаимодействие с МГС СНГ для Комиссии носит исключительно важный характер. Единая межгосударственная стандартов система Евразийском обеспечивает доказательную базу для применяемых экономическом союзе единых технических регламентов. Приоритет применения межгосударственных стандартов зафиксирован Договором ЕАЭС, потребность растет. Ho В них постоянно механизмы для их ускоренной разработки и присоединения к ним стран ЕАЭС требуют «донастройки». В настоящее время Комиссия совместно с государствамичленами развернула системную работу по совершенствованию права Союза в сфере стандартизации», – отметил Т. Нурашев.

Основной темой обсуждения стала целесообразность актуализации Меморандума между Комиссией и МГС СНГ в области стандартизации и обеспечения единства измерений от 7 июня 2013 г. Принято решение о подготовке Комиссией совместно с Бюро по стандартам МГС СНГ проекта изменения в Меморандум с учетом совершенствования договорно-правовой базы Союза.

В рамках повестки заседания МГС СНГ обсуждены и другие в сфере стандартизации, актуальные вопросы оценки соответствия, аккредитации. В частности, представители Комиссии метрологии участвовали в рассмотрении вопроса по реализации Программы работ рабочей группы МГС СНГ по созданию Региональной организации аккредитации, в рамках которой был подготовлен (ассоциации) по и на заседании МГС СНГ одобрен ряд документов. Среди них – порядок осуществления паритетных оценок органов по аккредитации; процедура по проведению анализа со стороны руководства; политика Евразийского сотрудничества по аккредитации по взаимодействию с заинтересованными выбора организаций, сторонами; порядок предоставляющих по проведению программ проверки квалификации; процедура по управлению записями.

Кроме того, на площадке МГС СНГ Комиссия провела двустороннюю встречу с представителями Министерства инвестиций, промышленности и торговли Республики Узбекистан и Узбекского агентства по техническому Обсуждена регулированию. возможность организации совместной комплексной работы по вопросам сближения технического систем регулирования Союза и Республики Узбекистан, в том числе в целях устранения технических барьеров в торговле между государствами ЕАЭС и Узбекистаном. Достигнута договоренность о проведении на площадке Комиссии регулярных консультаций по техническому регулированию применительно к определенным видам продукции, сообщила пресс-служба Евразийской экономической комиссии.

Источник: evrazesnews.ru 29.06.2023

Опубликован рейтинг эффективности технических комитетов по стандартизации

Рейтинг эффективности деятельности технических комитетов по стандартизации за 2022 г. стал ключевой темой состоявшегося заседания Совета по стандартизации при Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии.

С докладом об оценке работы ТК на заседании выступил Руководитель Росстандарта А. Шалаев. «В этом году большой объем дополнительной эффективности информации при проведении оценки деятельности технических стандартизации был комитетов ПО получен благодаря процесса закрепления фонда стандартов за ТК. завершению Также осуществлялся мониторинг деятельности комитетов c помощью информационной системы «БЕРЕСТА», оценивалась степень их активности и прозрачности», – отметил руководитель ведомства.

Напомним, что рейтинг эффективности деятельности технических комитетов по стандартизации формируется Росстандартом по результатам контроля за работой, мониторинга и оценки эффективности деятельности ТК. С 2019 г. оценка проводится в соответствии с правилами по стандартизации ПР1323565.1.003-2019 «Методика оценки эффективности деятельности технических комитетов по стандартизации» с учетом данных, представленных в годовых отчетах ТК и данных экспертной оценки по целой группе показателей.

В их числе уровень выполнения плановых показателей деятельности, апелляционных ТК рассмотрения жалоб В отношении и достижения в работе международных организаций по стандартизации, наличие случаев значительного сокращения среднего срока разработки стандарта, степень привлечения для участия в работах по стандартизации бизнес-сообщества, участие комитетов В работах Росстандарта по совершенствованию и развитию системы национальной стандартизации и некоторые другие показатели.

По результатам проведенной оценки лидером рейтинга эффективности деятельности ТК по итогам работы в 2022 г. стал технический комитет № 023 «Нефтяная и газовая промышленность», ставший также первым техническим комитетом, трижды занявшим первое место за весь период проведения оценки, начиная с 2017 г. Фонд закрепленных за ТК 023 стандартов составляет более 450 документов, при этом средний возраст стандартов в фонде не превышает 5 лет. В течение 2022 года ТК разработал несколько десятков межгосударственных (ГОСТ), национальных (ГОСТ Р) и предварительных национальных стандартов (ПНСТ) по ключевым

направлениям нефтегазовой промышленности в целях обеспечения её импортозависимости.

В топ-10 также вошли технические комитеты: «Железнодорожный транспорт» (ТК 045), «Атомная техника» (ТК 322), «Ракетно-космическая техника» (ТК 321), «Электроэнергетика» (ТК 016), «Строительство» (ТК 465), «Авиационная техника» (ТК 323), «Гражданская оборона, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций» (ТК 071), «Искусственный интеллект» (ТК 164) и «Стальные и чугунные трубы и баллоны» (ТК 357).

Источник: news.metrologu.ru 04.07.2023

Росатом и строители Беларуси приступают к гармонизации стандартов в области технологий информационного моделирования

Госкорпорация «Росатом» в лице компании «Цифрум» и «Отраслевого центра капитального строительства» (ОЦКС) заключили соглашение с Республиканским Союзом Строителей (Республика Беларусь) и Республиканским унитарным предприятием «Республиканский научнотехнический центр по ценообразованию в строительстве» (РНТЦ ЦС, Республика Беларусь) по вопросам развития стандартизации в области технологий информационного моделирования.

Документ был подписан в Минске 23 июня генеральным директором ЧУ «Цифрум» Н. Бакушкиной, начальником управления по развитию технологий информационного моделирования ОЦКС С. Волковым, председателем Республиканского Союза Строителей А. Ничкасовым и директором РНТЦ ЦС Г. Пурсом.

Целью соглашения является разработка нормативных технических документов области информационного моделирования. В итоге, позволит применять национальные программные продукты информмоделирования на территории России и Беларуси, объединить потенциал для их развития представителями ИТ-индустрии двух стран, а также взаимно использовать решения данного класса в реализуемых проектах капитального строительства и пространственного планирования.

Значительное место в разрабатываемых стандартах займет унификация терминологии в области технологий информационного моделирования. выработаны общие методологических Будут подходы, основы классификации идентификации объектов информационного Отдельным направлением моделирования. станет гармонизация национальных подходов с международной и национальной практикой применения программных решений для информмоделирования. Это позволит сторонам не только осуществлять обмен лучшими разработками, но также совместно выступать на международном рынке с общими конкурентоспособными продуктами.

Профессионалы ЖДУТ OT соглашения выработку принципов организации единого информационного пространства, включая информационное взаимодействие САПР между (системы автоматизированного проектирования), средами общих данных, системами управления проектами и другими государственными и корпоративными информационными системами. В числе направлений совместной работы также – разработка национальной схемы данных и участие в разработке стандартов «Единой системы информационного моделирования». Реализация соглашения будет осуществляться в соответствии с законодательством Российской Федерации.

«Росатом обладает серьезными компетенциями создания цифровых продуктов для промышленности. Особенного внимания заслуживает опыт разработки ПО для строительства крупных инфраструктурных проектов, в первую очередь, таких сложных как проекты сооружения АЭС – свои возможности мы в полной мере показали в ходе строительства Белорусской АЭС. ИТ-индустрия Беларуси также имеет большой авторитет и обладает целым рядом конкурентоспособных разработок. Объединившись, мы сможем добиться хорошего кумулятивного эффекта для экономики двух стран. Гармонизация стандартов – первый шаг в этом направлении», прокомментировала подписание соглашения Н. Бакушкина. Она добавила, что подписание соглашения стало важным шагом по гармонизации стандартов информационного моделирования с дружественными странами. При этом данное соглашение может в целом стать моделью организации подобной работы в области развития и применения промышленного ПО на пространстве Евразийского экономического союза.

«Стандарты играют большую роль в обеспечении эффективности проектов капитального строительства. Опыт ОЦКС в части общей координации управления капитальными вложениями и формирования единых требований по управлению объектами капитальных вложений является хорошей базой для гармонизации стандартов в области технологий информационного моделирования в рамках подписанного соглашения», отметил С. Волков.

Он напомнил, что ОЦКС Росатома принял участие в разработке первого национального стандарта ГОСТ Р в области Единой системы информационного моделирования (ЕСИМ), который был утвержден в России в конце мая. Стандарт относится к градостроительной деятельности, однако

на его основе будет формироваться база нормативных технических документов в части применения информационного моделирования для всех отраслей промышленности.

Председатель Республиканского Союза Строителей А. Ничкасов связал подписание соглашения с намерением рассмотреть возможность применения в строительной отрасли Республики Беларусь линейки цифровых продуктов Росатома Multi-D «Мы заинтересованы в применении Multi-D для планирования строительства объектов гражданской инфраструктуры, в связи с чем считаем необходимым разработать механизмы предоставления данного программного продукта белоруской стороне для работы в тестовом режиме — с его последующим приобретением для применения в строительной отрасли Республики Беларусь», — сказал он.

Источник: rosatom.ru, 28.06.2023

Метрология и искусственный интеллект

В конце июня в Москве прошел Всемирный конгресс «Теория систем, алгебраическая биология, искусственный интеллект: математические основы и приложения». Его организатором выступила Российская Академия Наук при участии Национальной академии наук Беларуси, Национальной академии наук республики Казахстан при президенте республики Казахстан, Национальной академии наук Таджикистана, научных центров России, Беларуси, Казахстана, Таджикистана, Китая, Индии и других стран.

Модератором одной из секций Конгресса выступил генеральный директор ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» А. Пронин.

«Наша секция называлась «Искусственный интеллект в сфере измерений», – сообщил руководитель ВНИИМ, – Тема эта, как выяснилось, понимается коллегами весьма широко, и тематика докладов была весьма и весьма разнообразна: как с помощью ИИ повысить точность измерений, роль метрологии в обеспечении корректной работы ИИ, достоверность исходных данных, использование ИИ для задач, где есть большие массивы данных, и роль в этом метрологии и т. д.

Сегодня мы наблюдаем проникновение метрологии в те сферы, где она раньше не была сильно представлена: медицина, психология, человеческие способности, — понятно, что данные здесь должны должным образом верифицироваться, и без метрологии тут не обойтись. И искусственный интеллект — в этом ряду.

На секции были представлены как сообщения общетеоретического характера, так и доклады о конкретных работах, в том числе в отечественных

вузах. Как правило, это заказы крупных корпораций. Замечательно, что наши компании используют потенциал университетской науки, но я хотел бы обратить внимание, что ученые ВНИИМ и наш институт в целом давно занимаются этой темой.

Надо подчеркнуть, что ВНИИМ самым непосредственным образом причастен к развитию идей метрологического самоконтроля, использование В сочетании c развивающимися возможностями позволили искусственного интеллекта. создать ПО настоящему интеллектуальные средства измерений. В частности, неоднократно упоминаемые в докладах на секции работы Мануса Генри (Оксфорд) созданию интеллектуального кориолиссова расходомера являются реализацией тех направлений научных исследований, которые были заложены во ВНИИМ еще в конце прошлого века.

Сегодня немало компаний выпускают средства измерений, где в той или иной степени присутствует искусственный интеллект. Наработки ученых ВНИИМ позволяют ускорить многие процессы, связанные с разработкой этих средств измерений, мы открыты к сотрудничеству в данной сфере, в нашей компетенции как метрологическое обеспечение теоретических и экспериментальных исследований, так и выполнение масштабных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ».

Источник: vniim.ru, 12.07.2023

Московский НПЗ «Газпром нефти» модернизировал инфраструктуру отгрузки топлива по железной дороге

Московский НПЗ завершил строительство автоматизированного терминала отгрузки топлива в железнодорожный транспорт. Новый терминал способен наполнять более 100 вагонов-цистерн в сутки. Благодаря современным природоохранным технологиям экологические характеристики процесса увеличатся в три раза, обеспечив герметичную отгрузку. Заключение о соответствии нового терминала требованиям технических регламентов выдал Ростехнадзор.

Рост экологических характеристик обеспечивает устройство улавливания паров, которое возвращает их в производство, исключая воздействие на атмосферу. Строительство нового терминала стало частью программы развития инфраструктуры хранения и отгрузки Московского НПЗ, которая повышает надежность снабжения рынка топливом. Ранее на Московском НПЗ начал работу автоматизированный терминал отгрузки

в автомобильный транспорт, способный наполнять более 250 автоцистерн в сутки.

Источник: gazprom-neft.ru, 19.07.2023

Татарицкий: разработка стандартов необходима для реализации высокотехнологичных программ СГ

Разработка стандартов необходима ДЛЯ реализации высокотехнологичных программ в Союзном государстве. Об этом заявил председатель Госстандарта В. Татарицкий, выступая на тематической секции «Сотрудничество регионов, районов и городов России и как важнейший фактор укрепления Союзного государства» на полях X Форума регионов России И Беларуси в Уфе, сообщили БЕЛТА в пресс-службе Госстандарта.

Стандартизация хорошо проявляет себя при реализации конкретных отраслевых программ и проектов Союзного государства. Такие программы, как правило, ориентированы на сферы высокотехнологичного и наукоемкого производства: область высоких технологий, космические, ядерные и энергосберегающие технологии, электротранспорт. При их реализации разрабатываются государственные стандарты Беларуси (СТБ) и России (ГОСТ Р), которые впоследствии взаимно используются сторонами.

В качестве примера В. Татарицкий привел научно-техническую программу Союзного государства «Разработка, модернизация и гармонизация нормативного, организационно-методического и аппаратнопрограммного обеспечения целевого применения космических систем дистанционного зондирования Земли России и Беларуси» («Интеграция-СГ»). По этой программе разрабатываются стандарты, устанавливающие требования к данным дистанционного зондирования Земли, форматам их предоставления, способам и методам обработки в процессе целевого применения космических систем комплексов, гармонизированные И с международными.

С учетом того, что Беларусь и Россия являются друг для друга торгово-экономическими партнерами, востребованной основными промышленности бизнеса оказалась инишиатива Госстандарта V сближению деятельности национальных технических комитетов ПО по стандартизации двух стран. «Нашу инициативу поддержала российская сторона (Росстандарт), и сегодня определены 15 наиболее актуальных объектов стандартизации для взаимодействия. Среди них электротехника электроника, тракторы и сельскохозяйственная техника,

мебель деревообработка, продукция, легкая промышленность, Технические материалы И прочее. комитеты будут лакокрасочные обмениваться планами работ, проектами стандартов, совместно участвовать в заседаниях. Это позволит нашим странам более активно реализовывать двусторонние кооперационные проекты В области промышленности на основе прогнозируемой технической политики», – отметил В. Татарицкий.

Активизировалось и сотрудничество Госстандарта и Росстандарта в области метрологии. В текущем году планируется совместное тестирование работ по интеграции информационных ресурсов Беларуси и России в области обеспечения единства измерений.

Еше одно направление, представляющее взаимный интерес, персонала области совершенствование подготовки технического регулирования, стандартизации, метрологии, оценки соответствия и аккредитации. «Для нас было большой честью установить отношения Московским государственным техническим университетом им. Н.Э.Баумана. Итогом встречи с ректором этого престижного учреждения Михаилом Гординым, состоявшейся во время Международного метрологического форума в Москве в мае этого года, стало подписание соглашения о сотрудничестве в области образовательной и научноисследовательской деятельности, а также соглашения о присоединении государственного института повышения квалификации Белорусского и переподготовки кадров по стандартизации, метрологии и управлению качеством к консорциуму «Университет для университетов». Рассчитываем получить новый импульс в развитии этого направления, в первую очередь в интересах наших промышленных предприятий», – сказал В. Татарицкий.

Председатель Госстандарта, одновременно являющийся председателем белорусской части рабочей группы по сотрудничеству Беларуси с Ростовской областью РФ, рассказал об активном взаимодействии в различных сферах с этим регионом. Тон задает межправительственное соглашение о торговоэкономическом, научно-техническом И социально-культурном сотрудничестве, актуализированное в ноябре прошлого года, и план по его реализации. «Отрадно, что все зафиксированные на бумаге мероприятия уже сегодня получают реализацию. Это также свидетельствует кооперации, настоящем интересе В сотрудничестве, взаимодействия между нашими странами», – подчеркнул В. Татарицкий.

Источник: belta.by 27.06.2023

УНИИМ проведет серию МСИ по контролю качества отбора проб воздушных сред

Уральские метрологи приглашают лаборатории, контролирующие качество воздушных сред (атмосферного воздуха, воздуха рабочей зоны, промышленных выбросов в атмосферу), проверить умение лабораторного персонала проводить отбор проб, необходимых для контрольных исследований. Уральский филиал ВНИИМ им. Д.И. Менделеева (Росстандарт) сообщает о подготовке целой серии межлабораторных сличительных испытаний, нацеленных на проверку квалификации при отборе проб.

С 2016 г. УНИИМ как провайдер МСИ помогает испытательным лабораториям качественно измерять показатели состава воздушных сред. Такой контроль очень важен для защиты окружающей среды и безопасности людей на рабочем месте. Но раунды МСИ по контролю показателей воздушных сред, как правило, были сосредоточены на проверке выполнения аналитической стадии, когда определяется содержимое отобранных проб. Стадия пробоотбора фактически выпадала из контроля, хотя она может составлять существенную часть погрешности всей процедуры в целом. Не случайно методология, в развитие которой внесли вклад сотрудники УНИИМ, требует поверять все используемые на этой стадии средства измерения и проводить визуальный контроль правильности проведения отбора проб.

Для ликвидации этого пробела УНИИМ как провайдер МСИ реализует в 2023 г. схемы контроля квалификации лабораторий не только на аналитической стадии, но и на стадии отбора проб исследуемой воздушной среды. Подготовлены раунды для проверки умения отбирать пробы воздушных сред для определения показателей железа, марганца, пыли. В схемах будут применены процедуры пробоотбора, регламентированные в разработанных УНИИМ методиках измерений. В таблице представлены краткие сведения о запланированных в 2023 г. раундах МСИ. Аналогичные раунды УНИИМ будет проводить ежегодно.

Источник: news.metrologu.ru 22.07.2023