

### **Для цитирования**

Владимирцев А.В., Иванова Г.Н. Развитие методологии устойчивого развития в национальной системе стандартизации / III Научно-практическая конференция «Стандартизация: траектория науки», приуроченная ко Всемирному дню стандартов, Москва, 15 октября 2025 года // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2025. № 6(87). С. 20–27.

УДК 65.018:006.06

## **РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ**

**Владимирцев А.В.**, генеральный директор АС «Русский Регистр», член Общественного Совета при Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии

**Иванова Г.Н.**, канд. экон. наук, заместитель генерального директора АС «Русский Регистр», председатель ТК 115 «Устойчивое развитие», доцент Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения

---

Статья посвящена влиянию стандартов на устойчивое развитие. Рассматриваются эволюция объектов и цели стандартизации в разные периоды. Особое внимание уделяется современности. Обосновывается необходимость применения стандартов как инструментов устойчивого развития. Описывается состояние работ по стандартизации в этой области. Также внимание уделяется новым принципам разработки стандартов с учетом подходов устойчивого развития.

---

Ключевые слова: стандартизация, устойчивое развитие, технические комитеты, качество жизни, цели устойчивого развития.

## **DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT METHODOLOGY IN THE NATIONAL STANDARDIZATION SYSTEM**

**Vladimirtsev A.V.**, general director of the CA «Russian Register», member of the Public Council at the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology, Moscow

**Ivanova G.N.**, Deputy director general of the CA «Russian Register», Chairman of TC 115 «Sustainable development», Associate Professor at St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Candidate in Economics, Associate Professor, St. Petersburg

---

The article describes the relationship between standards and sustainable development. It justifies the importance of the role of standards in addressing sustainable development issues, based on analysis of the evolution of standardization, including the achievement of 17 Sustainable Development Goals. The current state of national standardization in this field is briefly described. Special attention is given to the activities of TC 115 «Sustainable development». Based on an analysis of international instruments, the current principles of standards development taking into account sustainable development approaches are described.

---

Keywords: standardization, sustainable development, technical committees, quality of life, sustainable development goals.

В 2025 году отечественная стандартизация отмечает 100-летний юбилей. 15 сентября 1925 года был образован первый отечественный орган в этой сфере – Комитет по стандартизации. Несмотря на краткий (по историческим меркам) отрезок времени, за этот период отечественная стандартизация претерпела значительную эволюцию. Менялись как объекты стандартизации, так и цель ее развития.

Идеей первоначального этапа развития могут служить слова одного из руководителей отечественной стандартизации Алексея Петровича Гастева (1881–1941): «Стандартизация есть, прежде всего, наука о качестве продукции» [4]. То есть стандарты рассматривались как инструмент управления производственными процессами, и в первую очередь процессами,

связанными с изготовлением продукции. Они применялись как технический инструмент работниками на своих рабочих местах и на уровне производственного участка. Объектом же стандартизации служила сама продукция.

Однако в дальнейшем по мере индустриализации страны, развития промышленности возникло понимание, что качество изделия зависит не только от умения и способностей отдельного работника, но и от качества производственных процессов, которыми тоже необходимо управлять. Все это не могло не отразиться на стандартах, рамки применения которых значительно расширились. Производственные процессы были включены в число объектов стандартизации. Тем самым повысился и уровень управления – до уровня подразделений предприятия.

Рост сложности и объемов производства привел к необходимости расширения области применения стандартов, которые регламентировали уже все процессы и все направления деятельности предприятия. Как указывал Василий Васильевич Бойцов (1907–1997), возглавлявший Госстандарт СССР в 1963 – 1984 гг.: «Стандартизация – элемент системы управления предприятием».

Однако, даже значительно расширив свои рамки, стандартизация все же осталась прежде всего техническим инструментом. Иными словами, она рассматривалась только в приложении к процессам производства товаров и услуг. При этом, как известно, долгое время соблюдение требований стандартов носило обязательный характер. Несоблюдение влекло штрафные санкции.

Период экономических реформ коренным образом поменял роль отечественных стандартов, поскольку применение их требований стало добровольным. Поменялось и само предназначение стандартизации. По мере реализации и внедрения рыночных механизмов стандартизация рассматривалась и как инструмент защиты прав потребителя, как инструмент технического регулирования и содействия скорейшему вступлению страны во Всемирную торговую организацию, и как инструмент для развития добросовестной конкуренции. Академик В.В. Окрепилов, характеризуя данный этап, подчеркивал, что характерной его особенностью стало превращение стандартизации из технического инструмента в экономический, то есть стандартизация стала рассматриваться как инструмент управления экономикой [8].

Современный этап развития отечественной стандартизации начинался в 2015 году, когда был снова принят закон «О стандартизации в Российской Федерации». Одной из существенных особенностей настоящего этапа является усиление внимания к понятию «качество жизни» как к наиболее существенному фактору влияния на жизнедеятельность человека. Сегодня именно высокое качество жизни населения является главной предпосылкой для завоевания страной авторитета и выхода ее на лидирующие позиции на международной арене. Это вполне объяснимо, так как в глобализирующемся мире, в котором снижается роль государственных границ и расположение предприятий уже не имеет большого значения, ни размер территории, ни наличие природных ресурсов и развитой промышленности уже не играют существенной роли.

Опыт мирового развития показывает, что высокое качество жизни есть прямое следствие повышения устойчивости развития страны. Напомним, что устойчивое развитие основывается на постоянных инновациях во всех отраслях жизнедеятельности, то есть на постоянном повышении качества.

Таким образом, главными целями отечественной стандартизации на современном этапе развития можно считать как повышение качества жизни, так и содействие устойчивому развитию.

Необходимо подчеркнуть, что в законе «О стандартизации в Российской Федерации» повышение качества жизни населения указано как одна из целей стандартизации [2].

Эта цель приводит к необходимости расширения области применения стандартизации; в частности, стандарты необходимо применять и в процессах, связанных с управлением территориями и развитием сообществ, расположенных на этих территориях. Опыт

предыдущих исследований показал нам, что сообщества можно в некотором смысле уподобить промышленным предприятиям. Точно так же, как предприятие производит продукцию, сообщество «производит» качество жизни. И точно так же, как устойчивое развитие предприятия на основе стандартов ведет к постоянному повышению качества продукции, устойчивое развитие сообществ (территорий) ведет к постоянному повышению качества жизни населения. Следовательно, применение стандартов для управления соответствующими процессами, управления территориями, оправданно и необходимо.

Таким образом, если вначале стандартизация представляла собой простой технический инструмент, используемый исключительно на производстве, то сегодня она является научной дисциплиной, затрагивающей интересы практически каждого человека.

Рассмотрим теперь, что способствует эволюционным изменениям в стандартизации. С научной точки зрения стандартизация объединяет в себе три части (рис.1), а именно: научную методологию, которая возникает в результате развития философии, политэкономии, социологии, информатики, математики и т.д.; специальные (эмпирические) знания, которые предоставляют исследования в экономике, экологии социальных отношениях, и теоретические знания, предоставляемые общесистемной теорией стандартизации. Применение их позволяет использовать системный подход при разработке, внедрении и реализации документов по стандартизации [3]. Существенной отличительной чертой современности является также и требование к общесистемной теории стандартизации в полной мере учитывать принципы и подходы устойчивого развития.

Документы по стандартизации разрабатываются на основе этих частей. Как известно, в них формируются новые подходы, устанавливаются новые требования к продуктам, методам измерений, методам управления и т.д. Закономерным следствием применения стандартов является фиксация нового качества, что, в свою очередь, не может не влиять на сообщества, способствуя устойчивости их развития, то есть повышению качества жизни.

Можно говорить о двоякой роли документов по стандартизации. Поскольку они разрабатываются на основе консенсуса, то они учитывают потребности и ожидания всех заинтересованных сторон, в том числе и сообществ, которые таким образом выражают свои интересы, то есть стандарты есть продукт сообществ. И в то же время, поскольку они влияют на сообщества, они же являются и инструментом их развития.

Следует сказать и о том, что сейчас стандарты становятся важной частью механизма реализации задач, обеспечивающих достижения национальных целей развития Российской Федерации [1]. В частности, в соответствии с директивным указанием о формировании проекта национальной стандартизации на 2026 год появилась возможность указывать национальную цель развития, которую поддерживает новый стандарт.



Рис. 1. Составляющие стандартизации на современном этапе развития [6]

Современный этап развития человеческого общества характеризуется лавинообразным увеличением новшеств, причем не только в технической области, но и в области социологии и культуры. Все это приводит к изменениям в целях и ценностях сообществ как на региональном, так и на глобальном уровнях. Одним из таких изменений является необходимость принятия сообществами постиндустриальных стандартов качества жизни и освоение их. Без этого невозможна полноценная интеграция в глобализирующемся мире. Естественно, что новшества возможны только в случае ускоренного научного развития, то есть создания как новых научных знаний в области физики, химии, экономики, психологии, так и новой методологической основы научных исследований. Следует сказать и о том, что постоянное расширение объема новшеств приводит и к изменению взгляда на национальное богатство страны. Сегодня недостаточно просто иметь промышленность, необходимо постоянно ее развивать, внедрять новые знания и технологии. Следовательно, сегодня лидером может считаться тот, кто владеет ими. Очевидно, что эффективное применение новых знаний невозможно без появления соответствующих новых стандартов. Следствием такого положения является необходимость вести работы по стандартизации на системной основе, то есть развивать стандартизацию именно как систему.

Выполнению данного требования способствуют основополагающие стандарты [11]. Они представляют собой комплекс документов, в которых сформулированы основные понятия, цели и задачи стандартизации, организацию и методику проведения работ по стандартизации в стране, порядок разработки, оформления, согласования, утверждения, издания, обращения, внедрения стандартов и другой нормативно-технической документации, а также контроля за их внедрением и соблюдением.

Следует отметить, что ускорение темпов научно-технического прогресса, постоянное появление инноваций ведет к возникновению необходимости оценки их свойств, и в первую очередь безопасности. При этом зачастую такая оценка невозможна ввиду отсутствия стандартов. Таким образом сегодня мы сталкиваемся с необходимостью ускоренного развития именно опережающей стандартизации, чьей главной задачей как раз и является установление норм и требований к разрабатываемой продукции.

Несмотря на все сложности и перипетии современной международной обстановки, переход к устойчивому развитию является объективной потребностью и безальтернативным путем движения человеческой цивилизации. Только так можно решить многочисленные проблемы, возникающие в экологической и социальной сферах и ставящие под угрозу даже само существование человечества. Однако для успешного достижения поставленной цели необходимо обеспечить единообразное понимание смысла и задач развития. Этому как раз способствуют современные стандарты, которые устанавливают единые термины и определения, единую методологию оценки результатов и единые принципы управления. Воплощая в себе лучшие технические и управленческие решения, стандарты, в отличие от патентов, делают эти знания доступными для широкого круга потребителей, способствуя тем самым общему повышению уровня производства.

В полной мере это относится и к устойчивому развитию. Организация Объединенных Наций считает, что стандарты являются ведущими факторами влияния в вопросах устойчивого развития. Фиксируя лучший мировой опыт и практики, стандарты не «закрывают» их (как патенты), а, наоборот, делают их доступными для широкого круга потребителей. Применение стандартов позволяет сделать продукты и услуги безопасными, надежными, в полной мере соответствующими запросам потребителей.

Поэтому ООН развивает свое сотрудничество с Международной организацией по стандартизации (ИСО). Свидетельством этому, например, служит пример Стратегии ИСО, разработанной в 2021 году. «Горизонтом планирования» для Стратегии служит 2030 год, то есть год окончания действия принятой под эгидой ООН в 2015 году «Повестки дня в области устойчивого развития». В данном документе сформулированы 17 Целей устойчивого развития, которые представляют собой план действий, нацеленный на улучшение благосостояния в странах и защиту планеты. Можно добавить, что одной из ключевых тем для обсуждений на

Генеральной Ассамблее ИСО 2024 года (г. Картахена, Колумбия) были как раз стандартизация и устойчивое развитие.

В настоящее время уже разработано достаточно большое количество стандартов, прямо или косвенно способствующих достижению той или иной конкретной ЦУР. [5] При этом наибольшее «продвижение» отмечено в ЦУР, связанных с достойной работой и экономическим ростом, индустриализацией и инновациями; охраной здоровья человека; ответственным потреблением и производством; устойчивым развитием городов и населенных пунктов ( ЦУР 8, ЦУР 9, ЦУР 3, ЦУР 11, ЦУР 12).

Говоря о качестве жизни, следует упомянуть и такую проблему, как качество управления. Без инноваций в управление инновации в другие области жизнедеятельности становятся малоэффективными. Следовательно, задачу повышения устойчивости развития можно рассматривать как задачу управления, которую, как известно, можно эффективно решать только на основе достоверных (то есть измеряемых) результатов. Здесь следует упомянуть, что результаты предыдущих исследований показали, что управление устойчивым развитием организации основывается на измерении и оценке ее показателей в соответствии с составляющими устойчивого развития. (Экономика, экология и социальная ответственность.)

Мы вполне можем считать устойчивое развитие процессом, причем прогрессивным и управляемым. А это дает основание применить наилучшие практики, в данном случае стандарты, в том числе на системы менеджмента (СМ).

В то время как существующие стандарты на СМ обеспечивают уверенность в продукции, услугах, экологических аспектах и соблюдении требований организации, система менеджмента устойчивого развития создает основу для способности организации определить и реализовать устойчивую стратегию, основанную на ЦУР. В подтверждение этого мы видим, что в ИСО начались процессы разработки стандартов на СМ по целям ЦУР [8,9].

Разработкой стандартизованных подходов к устойчивому развитию в России занимается ТК 115 «Устойчивое развитие».

В настоящее время его усилиями разработан комплекс стандартов для управления как территориями, так и организациями (рис. 2, 3).

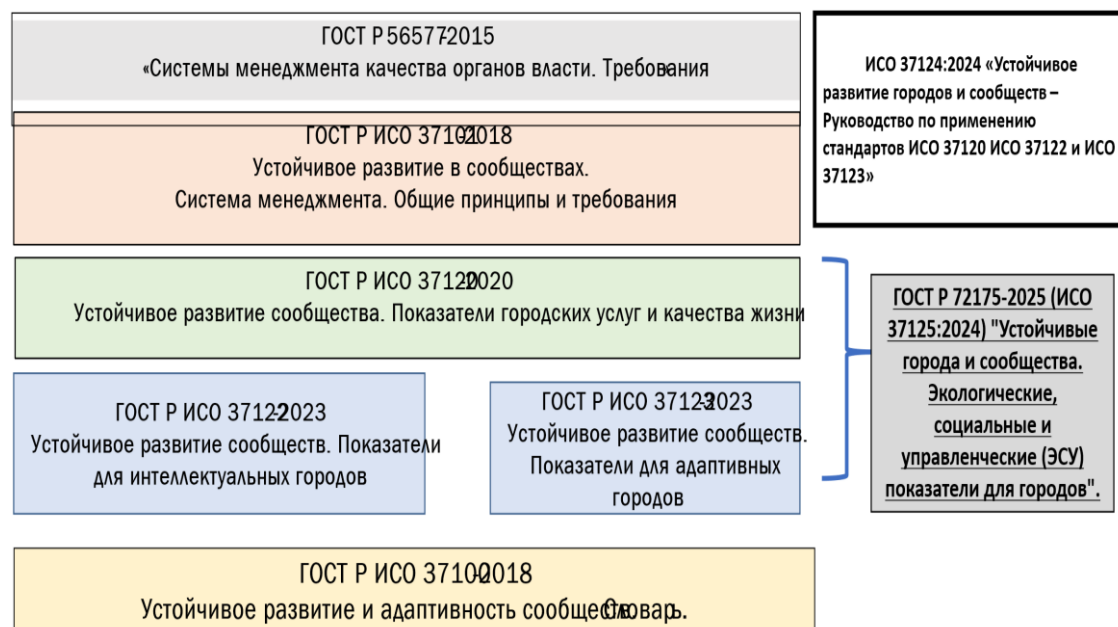


Рис. 2. Комплекс стандартов для управления городами [6]



Рис. 3. Комплекс стандартов для управления организациями [6]

Значительный вклад в разработку стандартов для целей устойчивого развития вносят ТК 483 «Экономика замкнутого цикла, совместное потребление и устойчивое финансирование», ТК 100 «Стратегический и инновационный менеджмент», ТК 122 «Стандарты финансовых операций»; ТК 010 «Менеджмент риска» и др.

Однако разработка (не внедрение) отдельных стандартов не способна сама по себе способствовать переходу к устойчивому развитию. Этот переход – чрезвычайно сложная и комплексная проблема, которую можно решить только путем объединения усилий. Можно даже говорить о возникновении «почвы» для такого объединения – новой философии, которая считает, что человечеству нужны коренные преобразования в его хозяйственной деятельности. Конечность ресурсов заставляет задуматься о повышении эффективности их использования, переходе к замкнутым моделям экономики, к согласованию интересов предпринимателей и общества. Такой подход означает, кроме всего прочего, также и то, что вопросы устойчивого развития должны стать обязательной частью при разработке различных планов и программ развития, нормативных документов, включая и стандарты.

Международным сообществом уже выработан ряд правил и рекомендаций о том, каким образом можно выполнять данное условие.

Следует сразу сказать, что влияние стандартов на вопросы устойчивого развития может быть и неоднозначным. Например, новые стандарты на добавки к полимерам: продлевать ли срок службы изделий из них и их эксплуатационные характеристики? Но в то же время такие добавки могут усложнить переработку изделий или даже представлять потенциальную угрозу для человеческого здоровья или природы. Другим примером может послужить решение проблемы освещенности рабочих мест. Понятно, что с точки зрения экономии ресурсов необходимо снижать расходы на освещение, но с точки зрения профгигиены важно сохранение уровня освещенности.

В подобных случаях предлагается рассматривать несколько вариантов стандарта или же исходить из актуальности и значимости проблем. Понятно, что во втором случае приоритет необходимо отдать человеку, то есть соблюдению надлежащего уровня освещенности [10].

Международные документы рекомендуют техническим комитетам по стандартизации ясно определить, каким образом они в своей работе будут учитывать вопросы устойчивого развития. Например, для их рассмотрения может быть создан особый подкомитет или рабочая группа, или же каждый подкомитет или рабочая группа будут их рассматривать на своих заседаниях.

Поскольку вопросы устойчивого развития затрагивают интересы значительного большинства, – то естественным представляются рекомендация обеспечения надлежащего представительства и эффективного партнерства, а также прозрачности деятельности (в том числе открытости информации) и соблюдения этических норм.

Поскольку устойчивое развитие складывается из трех составляющих – общество, окружающая среда и экономика, то эти направления и следует обсуждать при разработке того



или иного стандарта. В качестве таковых можно назвать: социальное равенство; трудовые отношения; здоровье и безопасность; образование, обучение и грамотность; участие в общественной жизни; культура; качество жизни; использование природных ресурсов; использование энергии; изменение климата; загрязнение земли, воды или воздуха; защита биоразнообразия и природных сред обитания; бедность; бизнес; доход; экономические показатели и развитие; технологии инновации; стоимость и цепочки поставок.

Понятно, что данные вопросы являются в значительной степени общими, поэтому для более эффективной работы членам технического комитета предлагается сосредотачиваться на выявлении тех из них, какие в данный момент времени являются актуальными. Например, насколько велико потенциальное воздействие объекта стандартизации на окружающую среду, природные ресурсы, экономическое развитие, здоровье, безопасность и благополучие, права человека, трудовые и потребительские права. При этом немаловажной частью такой оценки является ее методика, поскольку она позволяет выявить характер такого воздействия (положительное или отрицательное), а также ее уровень.

Учету вопросов устойчивого развития способствует ряд подходов, среди которых можно назвать системный, риск-ориентированный, подход, основанный на жизненном цикле, подход с точки зрения заинтересованных сторон и т.д.

Применение этих подходов означает, что разработчики должны, например, рассматривать вопросы устойчивого развития с точки зрения не только экологии, но и социального развития. Также следует учитывать (например, для продукции) ее воздействие на устойчивое развитие на всех этапах жизненного цикла.

Также следует рассматривать, каким образом стандарт может повлиять на заинтересованные стороны с точки зрения устойчивого развития. При этом необходимо заранее выявлять все потенциальные угрозы окружающей среде и человеческому здоровью для принятия предупредительных мер [10].

В зависимости от типа стандарта эти требования могут выполняться разными способами. Так, стандарты на процессы и стандарты на измерения и определения описывают процессы, которые могут оказывать влияние на устойчивость. Следовательно, при разработке данных стандартов следует обращать внимание на такие аспекты, как:

- экологические, в том числе соблюдение экологических требований при производстве, распределении и использовании энергии и материалов, необходимых для внедрения стандарта;
- безопасный труд людей, включенных в процесс производства материалов, необходимых для внедрения стандарта;
- влияние на окружающую среду, здоровье и безопасность людей при внедрении и выполнении процессов, предусмотренных стандартом;
- повышение возможностей для экономии ресурсов за счет повышения эффективности деятельности;
- технологический прогресс, появление новых отраслей производства, а также новых направлений занятости.

В качестве конкретных вопросов, которые следует рассматривать при разработке стандартов на продукцию и услуги, можно назвать:

- объем и номенклатуру используемых ресурсов и затрат на протяжении всего жизненного цикла продукта;
- объем выбросов парниковых газов на протяжении всего жизненного цикла продукта;
- потенциальное воздействие на человеческое здоровье и безопасность в результате использования продукта;
- условия труда работников;
- последствия для прав человека и сообществ;
- кто является выгодоприобретателем в результате производства и использования продукта или услуг;
- каким образом продукт или услуга влияет на экономическое развитие или инновации;
- что происходит с продукцией после окончания ее жизненного цикла.

Что касается стандартов на системы менеджмента, то они скорее оказывают косвенное воздействие на устойчивость. В частности, они могут изменять влияние на процессы, регулируемые той или иной системой менеджмента. Например, изменять условия оплаты труда работников, менеджмент взаимоотношений с заинтересованными сторонами, а также способствовать улучшению различных программ и стратегий по вопросам устойчивости.

Учет принципов и подходов устойчивого развития может послужить основанием для пересмотра стандарта. Роль и значение тех или иных конкретных вопросов устойчивости естественным образом может меняться с момента составления или пересмотра предыдущего издания стандарта.

Ежегодно 14 октября отмечается Всемирный день стандартов. В этом году он проходит под девизом: «Общее видение лучшего мира: в центре внимания ЦУР 17 – Партнерство ради достижения целей». Проводимые в честь этого дня мероприятия будут посвящены изучению того, как стандарты обеспечивают общую основу, позволяющую осуществлять конструктивное сотрудничество между отраслями промышленности, правительствами и организациями для достижения общих целей [12].

### Список литературы

1. Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
2. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 № 162-ФЗ: // Администрация Президента России: официальный сайт. 2022. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/39815>.
3. Белобрагин В.Я., Зажигалкин А.В., Зворыкина Т.И. Основы стандартизации. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2017.
4. Гастев А.К. Плановые предпосылки. – М.: Изд-во НКРКИ СССР, 1926.
5. Иванова Г.Н. Успешные практики разработки стандартов устойчивого развития и ведения бизнеса // Устойчивое промышленное развитие. 2023. № 5.
6. Иванова Г.Н. Стандартизация для достижения целей устойчивого развития: Учебно-методическое пособие. Редакционно-методический центр ГУАП. 2025.
7. Окрепилов В.В. Качество – основа устойчивого развития // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. № 1–2 (58–59). – СПб.: ИПРЭ РАН, 2019.
8. Международный стандарт IWA 48:2024 «Структура для внедрения принципов охраны окружающей среды, социальной сферы и управления (ESG)».
9. Международный стандарт ISO/UNDP PAS 53002:2024 «Руководящие принципы содействия достижению целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития (SDG)».
10. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. <https://www.rst.gov.ru/>
11. Интернет-портал <https://www.worldstandardsday.org/home.html>

### References

1. Decree of the President of the Russian Federation of 07.05.2024 N 309 "On the national development goals of the Russian Federation for the period up to 2030 and for the period up to 2036."
2. Federal Law "On Standardization in the Russian Federation" dated June 29, 2015, No. 162-FZ: // Administration of the President of Russia: official website. – 2022. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/39815>.
3. Belobragin V.Ya., Zazhigalkin A.V., Zvorykina T.I. Basics of standardization. – M., RIA "Standards and Quality", 2017.
4. Gastev A.K. Planning Prerequisites. – M., Publishing House of the NKRI USSR, 1926.
5. Ivanova G.N. Successful practices in developing standards for sustainable development and business management // Sustainable industrial development. 2023. No. 5.
6. Ivanova G.N. Standardization for Achieving Sustainable Development Goals. Study Guide. SUAI Editorial and Methodological Center, 2025.
7. Okrepilov V.V. Quality is the basis for sustainable development. Economy of the North-West: problems and development prospects. No. 1–2 (58–59). – St. Petersburg: IPRE RAS, 2019.
8. International Standard IWA 48:2024 "Framework for the implementation of environmental, social and governance (ESG) principles".
9. International standard ISO/UNDP PAS 53002:2024 "Guidelines for achieving the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs)".
10. Official website of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology. <https://www.rst.gov.ru/>
11. Internet portal <https://www.worldstandardsday.org/home.html>