

Для цитирования

Карпычев В.А., Сысоева П.О. Анализ требований к экспертной оценке стандартов / III Научно-практическая конференция «Стандартизация: траектория науки», приуроченная ко Всемирному дню стандартов, Москва, 15 октября 2025 г. // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2025. № 6(87). С. 52–56.

УДК 006.01

АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ К ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКЕ СТАНДАРТОВ

Карпычев В.А., д-р техн. наук, РУТ (МИИТ), г. Москва
Сысоева П.О., аспирант, РУТ (МИИТ), Россия, г. Москва

В статье рассматриваются актуальные вопросы экспертизы стандартов, анализируется нормативно-правовая база, регламентирующая данный процесс, и систематизируются ключевые требования, предъявляемые как к самим стандартам, так и к процедуре их экспертной оценки. На основе анализа выделяются проблемы субъективности и недостаточной формализованности требований.

Ключевые слова: экспертиза стандартов, требования к стандартам, анализ требований, формализация, качество стандартов.

ANALYSIS OF REQUIREMENTS FOR THE EXPERT ASSESSMENT OF STANDARDS

Karpychev V.A., Doctor of Technical Sciences, RUT (MIIT), Moscow, Russia
Sysoeva P.O., postgraduate student, RUT (MIIT), Moscow, Russia

The article addresses current issues in the expert assessment of standards, analyzes the regulatory framework governing this process, and systematizes the key requirements applied both to the standards themselves and to the procedure of their expert assessment. Based on the analysis, the problems of subjectivity and insufficient formalization of requirements are identified.

Keywords: expert assessment of standards, requirements for standards, analysis of requirements, formalization, quality of standards.

Стандартизация является фундаментальным элементом развития экономики и технологического прогресса. В условиях стремительного развития технологий и глобализации экономики возрастает потребность в эффективной системе стандартизации, обеспечивающей качество, безопасность и конкурентоспособность продукции, процессов и услуг.

Экспертиза стандартов выступает ключевым звеном в системе стандартизации, однако существующие подходы к ее проведению имеют ряд существенных недостатков, например, отсутствует единая формализованная методология оценки, высокая доля субъективности при проведении экспертизы.

На данный момент экспертизу стандартов регламентируют следующие нормативные документы:

1. Порядок экспертизы определяет Приказ Росстандарта № 547 от 5 мая 2016 года «Об утверждении порядка проведения экспертизы проектов документов, разрабатываемых и применяемых в национальной системе стандартизации» [9].

2. Статья 24 Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации» № 162-ФЗ [8] устанавливает продолжительность экспертизы и определяет очередность этапа «Экспертиза проекта стандарта».

3. Национальный стандарт ГОСТ Р 1.2–2020 «Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок и отмены» [2] дублирует положения Федерального закона № 162-ФЗ [8] и Приказа Росстандарта № 547 [9] и одновременно вводит требования к пояснительной записке к проекту стандарта, которая по составу разделов и содержанию идентична экспертному заключению.

4. Национальный стандарт ГОСТ Р 1.6–2013 «Проекты стандартов. Правила организации и проведения экспертизы» [4] дублирует положения Приказа № 547 [9] и устанавливает виды экспертизы и состав работ, выполняемых при проведении разных видов экспертизы проектов стандартов.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки методологии экспертной оценки стандартов. Отсутствие единых, алгоритмизированных методик анализа смыслового наполнения стандартов, таких как логическая целостность, однозначность терминологии и непротиворечивость требований, создает разрыв между формальным соответствием правилам оформления и реальным качеством нормативного документа. Преодоление этого разрыва является насущной задачей, решение которой позволит повысить эффективность и объективность экспертизы.

Для поиска требований к стандартам сформировано библиографическое поле, которое представляет собой систематизированный перечень литературных источников, отобранных по определенной тематике, проблематике или исследовательскому вопросу. Оно служит основой для научного анализа, позволяя структурировать информацию и выявлять ключевые источники по заданной теме. Формирование библиографического поля осуществлялось с использованием целевых запросов («Экспертиза стандартов», «Экспертиза стандартов. ГОСТ», «Научные подходы к экспертизе стандартов»), которые позволили охватить как общие аспекты экспертизы, так и специфические нормативные документы и научные исследования, формируя основу для дальнейшего анализа. Ядро библиографического поля составили:

Межгосударственные и национальные стандарты: ГОСТ Р 1.6–2013 [4], ГОСТ Р 1.17–2017 [6], ГОСТ 1.5 [1], ГОСТ Р 1.5 [3], ГОСТ Р 1.7 [5].

Нормативные правовые акты: Федеральный закон № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» [8], Приказы Росстандарта № 547 [9] и № 2171 [10], регламентирующие порядок проведения экспертизы.

Методические рекомендации: Р 50-106–88 «Порядок проведения научно-технической экспертизы стандартов и технических условий» [7].

С целью выделения наиболее важных и юридически весомых документов для последующего глубокого анализа проводилось ранжирование источников в два этапа: сначала по степени юридической силы и значимости (ГОСТы, приказы, рекомендации), а затем внутри каждой группы – по степени релевантности, теме исследования на основе точности совпадения ключевых слов.

Анализ опорной литературной базы позволил выявить и классифицировать обширный массив требований, предъявляемых к стандартам. Все требования были систематизированы по степени их формализованности, что является ключевым аспектом для понимания сложности экспертной оценки.

1. Формализованные требования обладают следующими признаками:

- четкие количественные или логические критерии (например, предельные значения параметров, алгоритмы проверки);
- нормативно-правовое закрепление (ссылки на ГОСТ, ISO, технические регламенты или иные документы);
- однозначность интерпретации (исключают субъективность при применении).

Эти требования легко поддаются алгоритмизации и могут эффективно проверяться с помощью инструментов автоматизации.

Пример формализованного требования:

«5.1. При оформлении проекта стандарта и при подготовке к опубликованию утвержденного стандарта применяют правила, установленные ГОСТ 1.5 – 2001 (раздел 6) с дополнениями, приведенными в настоящем разделе.

5.2. При оформлении проекта стандарта допускается использование гарнитуры шрифта Times New Roman размером 14 для основного текста и размером 12 для приложений, примечаний, сносок и примеров.

5.3. Поле с правой стороны текста должно быть шириной не менее 10 мм, с левой – не менее 20 мм, сверху и снизу – не менее 20 мм» [3]».

2. Условно формализованные требования занимают промежуточное положение: они содержат указания на необходимые действия, но не подкреплены нормативными документами, предписаниями или измеримыми параметрами. Условно формализованные требования обладают признаками:

- описательный характер (указание, что нужно делать, но без четких критериев);
- отсутствие ссылок на нормативные документы;
- допускают вариативность исполнения (требуют экспертной интерпретации).

Пример условно формализованного требования:

«4.6. При оценке полноты установления в проекте стандарта требований к объектам стандартизации осуществляют:

- проверку соблюдения требований к содержанию стандартов, установленных в ГОСТ 1.5–2001 (раздел 7);
- проверку наличия и оценку полноты правил и методов, которые обеспечивают возможность контроля за выполнением всех требований, устанавливаемых в стандарте;
- выявление противоречий между разрабатываемым стандартом и требованиями действующих в Российской Федерации национальных и межгосударственных стандартов, сводов правил и других документов по стандартизации, действующих на федеральном уровне;
- выявление дублирования с действующими в Российской Федерации национальными и межгосударственными стандартами и сводами правил и подготовку предложений по замене дублируемых положений ссылками на данные стандарты (своды правил);
- проверку применения в разрабатываемом стандарте стандартизованных материалов и изделий (в том числе реактивов, средств измерений и испытательного оборудования), методов испытаний, упаковки, маркировки, технологических приемов и форм документации» [4].

Понятия «полнота», «выявление противоречий/дублирования», «проверка применения» крайне субъективны. Что считать «полным» для одного объекта стандартизации, может быть избыточным или недостаточным для другого. Выявление противоречий требует глубокого анализа логики всего документа и сопоставления с практикой. Проверка применения стандартизованных материалов подразумевает анализ за пределами самого текста стандарта.

3. Неформализованные требования носят декларативный или рекомендательный характер и отличаются:

- отсутствием конкретных критериев (общие формулировки, принципы);
- высокой степенью субъективности (затрудняют проверку и стандартизацию).

Пример неформализованного требования:

«4.4.2 При контроле за соблюдением правил изложения и оформления проекта стандарта особое внимание уделяют:

- правильности изложения наименования стандарта;
- соответствию структуры и (или) содержания стандарта подзаголовку в его наименовании;
- приведенным в разделе «Область применения» формулировкам и их способности однозначно отразить объект и аспект стандартизации, а при необходимости — и область применения;

– внутренней согласованности содержания проекта стандарта и соответствию содержания разделов (подразделов) их заголовкам» [4].

«Правильность изложения наименования» или «внутренняя согласованность содержания» – проверка данных требований в наибольшей степени субъективна и полностью опирается на опыт и компетенцию эксперта. Понятие «однозначно» субъективно, что является однозначным для одного эксперта, может быть неясным для другого. Нет четкого алгоритма или метрики для измерения «однозначности». Требование «при необходимости» также требует суждения о том, когда область применения действительно нуждается в отражении. «Согласованность» и «соответствие» – оценочные понятия. Нет формального определения, что именно делает содержание «согласованным». Проверка соответствия заголовков требует анализа смысла как заголовка, так и содержания раздела. Автоматическая проверка на ключевые слова не гарантирует смыслового соответствия.

В итоге классификации всего массива требований получена следующая статистика:

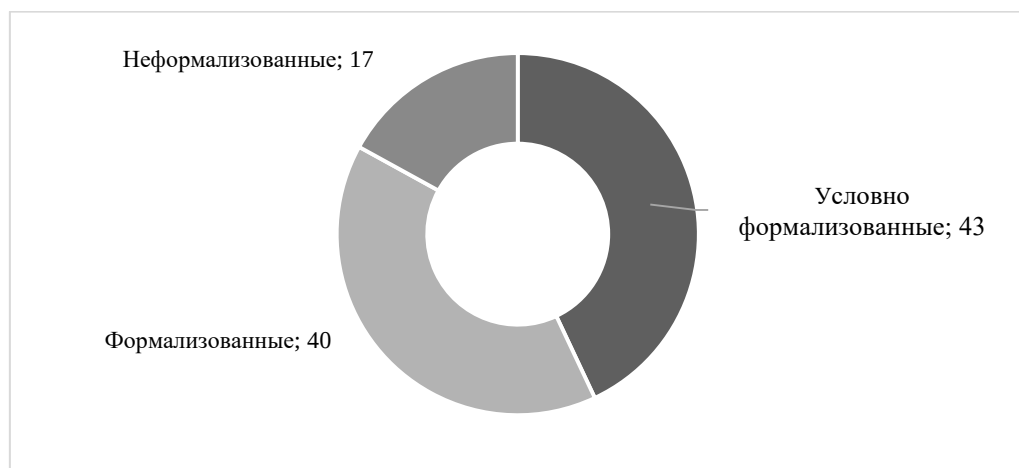


Рис. 1. Диаграмма распределения требований по степени формализованности

Проведенный анализ позволил выявить субъективный характер экспертизы (60% неформализованных и условно формализованных требований). Существующие требования зачастую носят несистемный и слабо формализованный характер, что негативно влияет на качество разрабатываемых стандартов, эффективность процессов стандартизации, согласованность нормативных документов, скорость внедрения новых стандартов.

Приведенные примеры наглядно демонстрируют, что качественная экспертиза проекта стандарта невозможна без глубокой оценки его содержательной части на предмет соответствия неформализованным требованиям. Даже если стандарт формально соответствует всем структурным правилам (наличие обязательных разделов, правильное оформление ссылок и т.д.), он может быть неоднозначным и неверным по своей сути. Например, его область применения не ясна, объект стандартизации не определен, требования к объекту завышены или занижены, что негативно сказывается на конкурентоспособности. Выполненный анализ позволил выявить пробелы и противоречия в существующей нормативной базе.

Таким образом, исходя из проведенного анализа, можно констатировать, что действующие нормативные документы делают основной акцент на проверке формализованных и условно формализованных требований. В то же время содержательный анализ стандарта, то есть оценка его логической целостности, непротиворечивости и практической реализуемости, остается слабо регламентированным и во многом отдан на откуп личному опыту эксперта. Это создает разрыв между формальной оценкой соответствия требований, предъявляемых к стандарту, и его реальным качеством. Таким образом, направлением для дальнейшего совершенствования экспертной практики является разработка более четких методик для оценки именно содержательной, смысловой части стандартов.

Список литературы

1. ГОСТ 1.5–2017. Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Структура, правила оформления, издания, переиздания и внесения изменений. – Введ. 2018-07-01. – М.: Стандартиформ, 2017. – IV, 86 с.
2. ГОСТ Р 1.2–2020. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок и отмены. – Введ. 2021-01-01. – М.: Стандартиформ, 2020. – III, 33 с.
3. ГОСТ Р 1.5–2019. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления, обозначения и распространения. – Введ. 2020-01-01. – М.: Стандартиформ, 2019. – III, 33 с.
4. ГОСТ Р 1.6–2013. Стандартизация в Российской Федерации. Проекты стандартов. Правила организации и проведения экспертизы. – Введ. 2014-01-01. – М.: Стандартиформ, 2013. – 15 с.
5. ГОСТ Р 1.7–2020. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила проведения маркировки знаком соответствия. – Введ. 2021-01-01. – М.: Стандартиформ, 2020. – 11 с.
6. ГОСТ Р 1.17–2017. Стандартизация в Российской Федерации. Проекты стандартов. Правила организации и проведения публичного обсуждения и учета замечаний заинтересованных лиц. – Введ. 2018-07-01. – М.: Стандартиформ, 2017. – 12 с.
7. Методические рекомендации Р 50-106–88. Порядок проведения научно-технической экспертизы стандартов и технических условий. – Введ. 1989-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 1988. – 16 с.
8. О стандартизации в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ (ред. от 24.04.2020) // Собрание законодательства РФ. – 2015. – № 26 (часть I). – Ст. 3653.
9. Приказ от 05.05.2016 № 547 «Об утверждении порядка проведения экспертизы проектов документов, разрабатываемых и применяемых в национальной системе стандартизации».
10. Приказ от 30.12.2019 № 2171 «Об утверждении Порядка проведения экспертизы проектов стандартов организаций, а также проектов технических условий, представляемых разработчиком в соответствующие технические комитеты по стандартизации или проектные технические комитеты по стандартизации».

References

1. GOST 1.5–2017. Mezhgosudarstvennaia sistema standartizatsii (MGSS). Standarty mezhgosudarstvennye, pravila i rekomendatsii po mezhgosudarstvennoi standartizatsii. Struktura, pravila oformleniia, izdaniia, pereizdaniia i vneseniia izmenenii. – Vved. 2018-07-01. – M.: Standartinform, 2017. – IV, 86 s.
2. GOST R 1.2–2020. Standartizatsiia v Rossiiskoi Federatsii. Standarty natsional'nye. Pravila razrabotki, utverzhdeniia, obnoveniia, vneseniia popravok i otmeny. – Vved. 2021-01-01. – M.: Standartinform, 2020. – III, 33 s.
3. GOST R 1.5–2019. Standartizatsiia v Rossiiskoi Federatsii. Standarty natsional'nye. Pravila postroeniia, izlozheniia, oformleniia, oboznachenii i rasprostraneniia. – Vved. 2020-01-01. – M.: Standartinform, 2019. – III, 33 s.
4. GOST R 1.6–2013. Standartizatsiia v Rossiiskoi Federatsii. Proekty standartov. Pravila organizatsii i provedeniia ekspertizy. – Vved. 2014-01-01. – M.: Standartinform, 2013. – 15 s.
5. GOST R 1.7–2020. Standartizatsiia v Rossiiskoi Federatsii. Standarty natsional'nye. Pravila provedeniia markirovki znakom sootvetstviia. – Vved. 2021-01-01. – M.: Standartinform, 2020. – 11 s.
6. GOST R 1.17–2017. Standartizatsiia v Rossiiskoi Federatsii. Proekty standartov. Pravila organizatsii i provedeniia publichnogo obsuzhdeniia i ucheta zamechanii zainteresovannykh lits. – Vved. 2018-07-01. – M.: Standartinform, 2017. – 12 s.
7. Metodicheskie rekomendatsii R 50-106–88. Poriadok provedeniia nauchno-tekhnikeskoi ekspertizy standartov i tekhnicheskikh uslovii. – Vved. 1989-01-01. – M.: Izd-vo standartov, 1988. – 16 s.
8. O standartizatsii v Rossiiskoi Federatsii: Federal'nyi zakon ot 29 iunია 2015 g. № 162-FZ (red. ot 24.04.2020) // Sbornie zakonodatel'stva RF. – 2015. – № 26 (chast' I). – St. 3653.
9. Prikaz ot 05.05.2016 № 547 «Ob utverzhdenii poriadka provedeniia ekspertizy proektov dokumentov, razrabatyvaemykh i primeniyaemykh v natsional'noi sisteme standartizatsii».
10. Prikaz ot 30.12.2019 № 2171 «Ob utverzhdenii Poriadka provedeniia ekspertizy proektov standartov organizatsii, a takzhe proektov tekhnicheskikh uslovii, predstavliaemykh razrabotchikom v sootvetstvuiushchie tekhnicheskie komitety po standartizatsii ili proektnye tekhnicheskie komitety po standartizatsii».