

Анализ современных подходов к распространению стандартов в обеспечении процессов цифровизации

Денис Миронов

Генеральный директор
Российского института стандартизации



Институт сегодня

НАША МИССИЯ — ВНОСИТЬ ПРАКТИЧЕСКИЙ ВКЛАД В ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ И ГЛОБАЛЬНУЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РОССИИ ПОСРЕДСТВОМ ОКАЗАНИЯ КОМПЛЕКСА УСЛУГ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Национальный лидер

- в развитии и информационном обеспечении системы стандартизации и технического регулирования
- в разработке и экспертизе стандартов
- в издании и распространении документов в области стандартизации
- в обеспечении оценки соответствия;
- в выполнении работ по сертификации продукции, работ, услуг и систем менеджмента качества

2025

Центр компетенций

в области стандартизации и технического регулирования и их ключевой проводник к потребителям через стандарты

Центр разработки и сопровождения

информационных систем в сфере стандартизации и технического регулирования

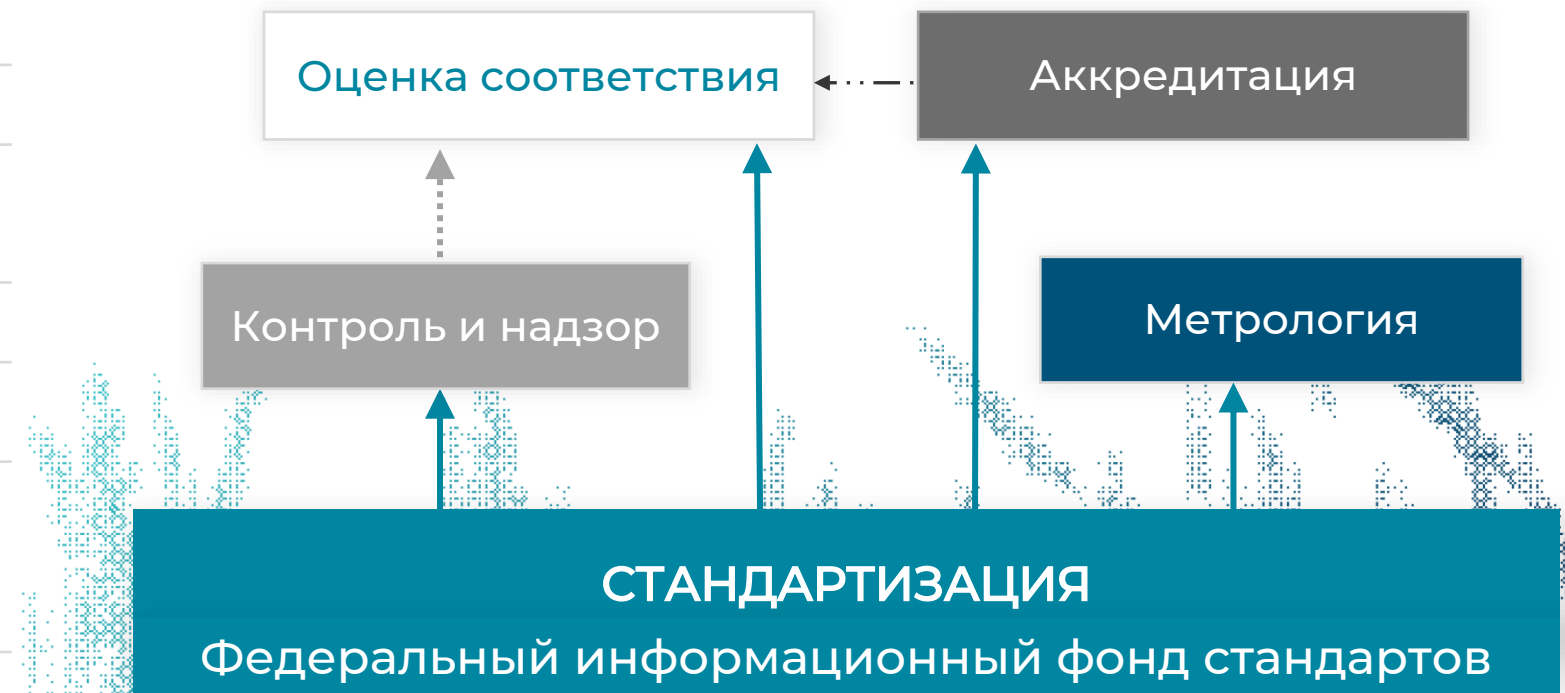
Уникальная испытательная база

центр подтверждения соответствия

Инфраструктура качества и технологический суверенитет

Ключевая роль стандартизации

1.	Совершенствование регулирования в сфере стандартизации
2.	Цифровизация национальной системы стандартизации
3.	Сокращение сроков разработки стандартов
4.	Информационное обеспечение заинтересованных лиц документами по стандартизации
5.	Развитие и актуализация фонда стандартов
6.	Ресурсное обеспечение работ по стандартизации
7.	Взаимодействие с зарубежными организациями по стандартизации, в том числе в рамках интеграционных образований (ШОС, БРИКС)
8.	Включение мероприятий по стандартизации в федеральные и национальные проекты



Российскому институту стандартизации
присвоен

статус Государственного научного центра Российской Федерации (ГНЦ РФ)

в соответствии с распоряжением Правительства
Российской Федерации от 4 декабря 2025 года № 3607-р.

Созданный в 2018 году институт сегодня объединяет более 500 специалистов и ведёт масштабные исследования в области стандартизации критически важных технологий, устойчивого развития и цифровизации Национальной системы стандартизации

Новый статус позволит:

1.

Укрепить научно-технологический потенциал национальной системы стандартизации

2.

Открыть новые возможности для реализации долгосрочных научных программ

3.

Расширить кооперации с вузами, академическими институтами и промышленными компаниями

4.

Стать драйвером активного участия в формировании научно-технической политики страны в сфере стандартизации

Российский институт стандартизации: единый центр экспертизы для бизнеса и государства

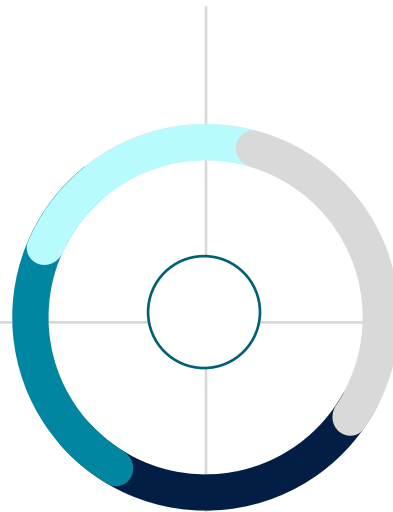
Наш институт — это «единое окно» для всех задач в области стандартизации и подтверждения качества. Мы охватываем полный цикл: разрабатываем правила игры (стандарты), проверяем их соблюдение (сертификация и испытания), оказываем экспертную поддержку бизнесу для получения преференций и управляем официальным фондом документов. Наша экспертиза — важный элемент для выхода компаний на рынок, защиты их интересов и технологического развития.

Стандартизация и регулирование

- Разработка стандартов «под ключ»
- Гармонизация с ISO, EN, ЕАЭС

Информационные сервисы

- Оператор ФИФС
- Распространение документов



Подтверждение соответствия

- Обязательная сертификация
- Эксклюзивные испытания

Экспертиза и консалтинг

- Экспертиза по ПП 1135 (НДС)
- Научно-техническая экспертиза

Мы предоставляем полный спектр услуг: от разработки стандартов до их реализации и поддержки на рынке, обеспечивая надежную основу для инноваций и конкурентоспособности.

В сфере национальной стандартизации

Институт
осуществляет
ведение
секретариатов

38

**технических
комитетов**

Курирует деятельность

284

**технических
комитетов,**

**что позволяет повысить
эффективность их работы и уровень
взаимодействия смежных ТК**

➤ **В 2024 году** выполнено работ по разработке

1249 документов национальной
системы стандартизации

65% – федеральный бюджет

35% – средства разработчика

➤ По состоянию на **август 2025 года** находится в работе

936 документов национальной
системы стандартизации

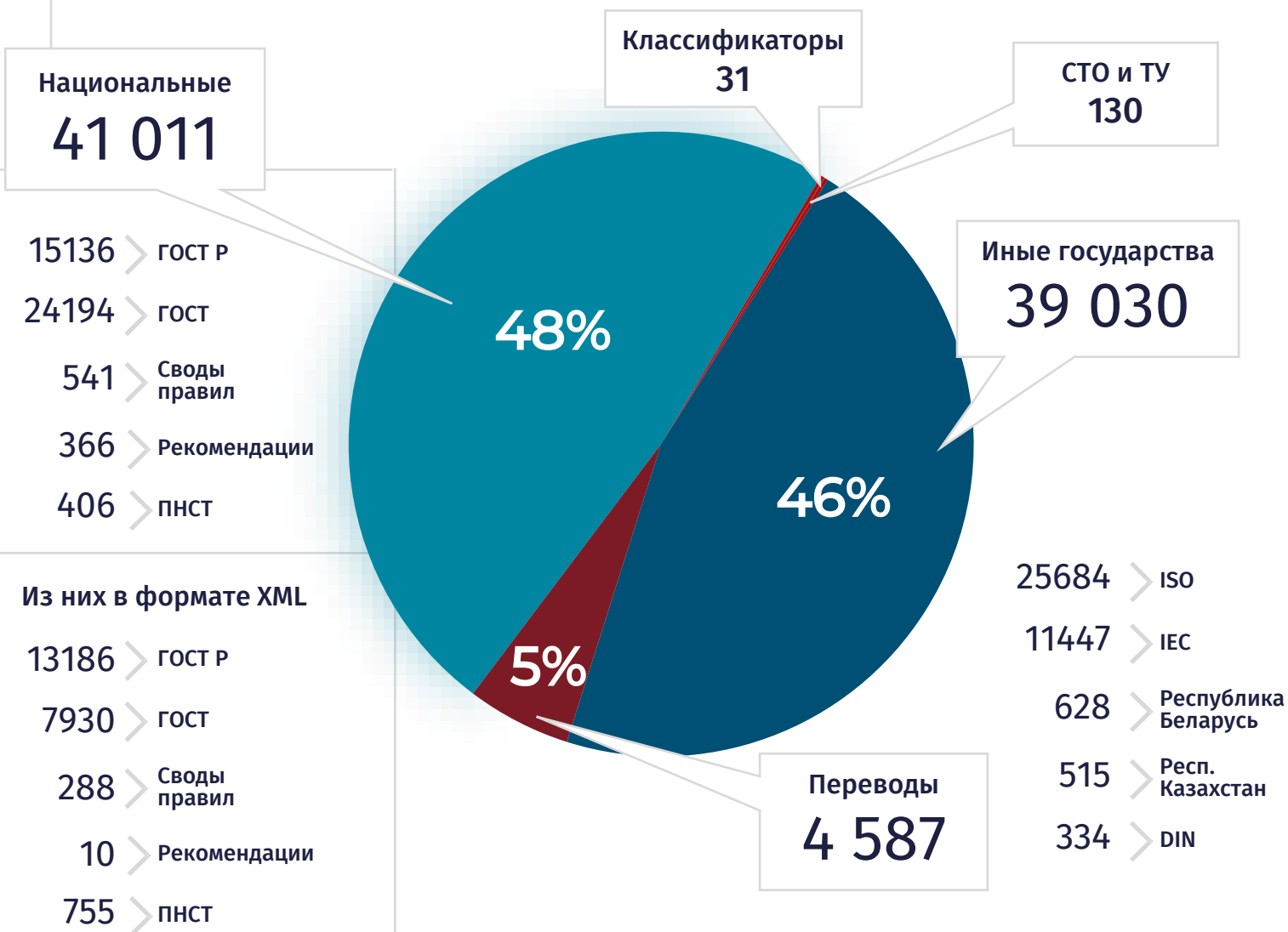
77% – федеральный бюджет

23% – средства разработчика

Эволюция документа по стандартизации



Структура ФИФС



Всего документов

84 630

Из них в формате XML

22 232

Российский институт стандартизации — оператор Федерального информационного фонда стандартов

Федеральный закон № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»

Статья 14

Виды документов по стандартизации

1. Документы национальной системы стандартизации
2. Общероссийские классификаторы
3. Стандарты организаций, в том числе технические условия
4. Сводные правил
5. Документы по стандартизации, которые устанавливают обязательные требования в отношении объектов стандартизации, предусмотренных **статьей 6** настоящего федерального закона
6. Технические спецификации и (отчеты)

Статья 29

Федеральный информационный фонд стандартов —
информационный ресурс

Документы национальной системы стандартизации

Общероссийские классификаторы

Технические спецификации (отчеты)

Стандарты организаций

Технические условия

Международные стандарты

Региональные стандарты

Стандарты иностранных государств

Сводные правил, региональные своды правил, своды правил иностранных государств, надлежащим образом заверенные переводы на русский язык международных стандартов, региональных стандартов и региональных сводов правил, стандартов иностранных государств и сводов правил иностранных государств, которые приняты на учет федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации

Документы по стандартизации международных организаций по стандартизации, региональных организаций по стандартизации и иные документы по стандартизации иностранных государств

Статья 30

Официальное опубликование, издание и распространение документов национальной системы стандартизации, общероссийских классификаторов, документов международных организаций по стандартизации и региональных организаций по стандартизации

Приказ Росстандарта
от 1 июля 2016 г. № 846
«Об операторе Федерального
информационного фонда стандартов»

Приказ Росстандарта
от 1 июля 2016 г. № 844
«О совершенствовании системы
распространения документов по
стандартизации Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии»

Приказ Росстандарта
от 3 декабря 2020 г. № 2001
«Об организации работ по распространению
документов ИСО
и МЭК на территории Российской Федерации»

**ЕДИНСТВЕННЫЙ
законный источник
стандартов —
Федеральный
информационный фонд!**



Легитимные документы по стандартизации



ИСС

Информационно справочные системы

Предоставляют только справочную информацию

НО

невозможно установить актуальность документов

Не несут никакой ответственности за недостоверные данные, указанные в документе



Российский институт стандартизации



Оператор
Федерального
информационного
фонда стандартов



Первоисточник



Верифицированные
данные

ГОСТ
из невалифицированных
источников

Отсутствует
прослеживаемость
и верификация

Не соответствие
продукции ГОСТ

Некачественная
продукция

= КОНТРАФАКТ!

Хранение и распространение документов по стандартизации.

Термины и определения



Электронный документ

документ в цифровой форме для использования которого необходимы средства вычислительной техники или иные специализированные технические средства и устройства



Цифровой документ

информация, представленная на определенном момент времени в форме набора состояний технических средств обработки, хранения и передачи информации, имеющая возможность (но не обязательно) быть преобразованной и представленной в форме, пригодной для однозначного восприятия человеком, и имеющая атрибуты для идентификации документа (реквизиты и метаданные)



Цифровая форма документа

Документ в цифровой форме: документ, содержание которого создано в бинарном коде (или преобразовано в бинарный код), воспринимаемое вычислительной техникой или иными специализированными техническими средствами и устройствами только в виде бинарного кода



Электронный стандарт

электронное издание электронных документов национальной системы стандартизации, составляющих Фонд



Цифровой стандарт

электронное издание документа по стандартизации, разработанного и утвержденного в установленном порядке в цифровой форме, требующее для отображения специальных программных средств, размещенное в Фонде и распространяемое только в электронном виде



Требование-ориентированный формат

представляет из себя преобразование электронного документа национальной системы стандартизации, в формате pdf/a, в машиночитаемый вид (XML), на основе формата разметки ISO STS XML (применяемого для разработки международных стандартов), с дополнительными расширениями атрибутивного состава и классов логических элементов, содержащих элементы записей требования, сформулированного по определенным правилам

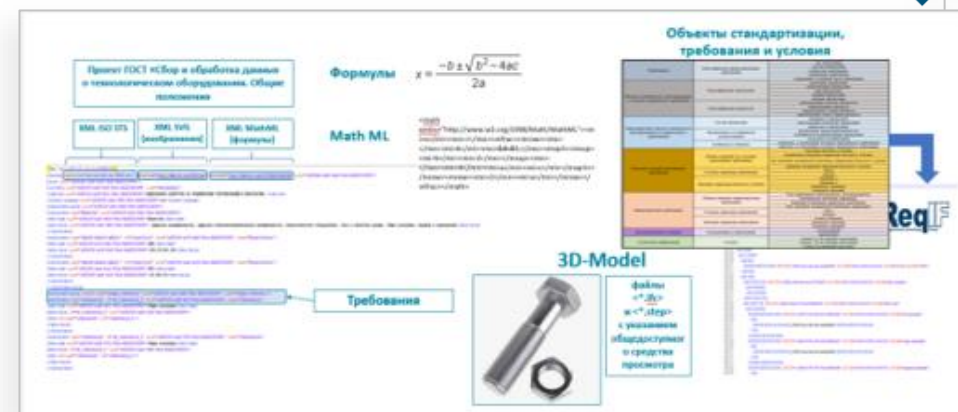


Верификация

1. Валидация и верификация «бумажных» документов
2. Перевод в электронный вид без искажения информации
3. Перевод в машиночитаемый вид с привлечением экспертов ФГБУ «Институт стандартизации» для применения в информационных системах потребителей документов национальной системы стандартизации
4. Распространение верифицированных документов национальной системы стандартизации из официального источника

Получение обратной связи от пользователей и быстрое реагирование на изменения

Получение достоверной информации он-лайн и применение в различных информ систем



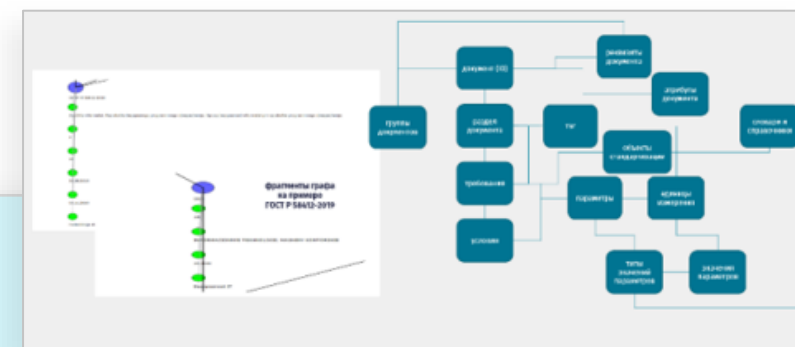
формулы

$$-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}$$

2a

Math ML

th="http://www.w3.org/1998/Math/MathML" type="math-equation" data-bbox="890 380 975 400">
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$





Экосистема стандартизации

Онлайн-доступ к документам по стандартизации

Доступ к **>50 000**
верифицированных
документов

национальной системы
стандартизации в режиме
онлайн

Ежедневные
уведомления
об изменения

документов федерального
информационного фонда
стандартов

Поиск документов

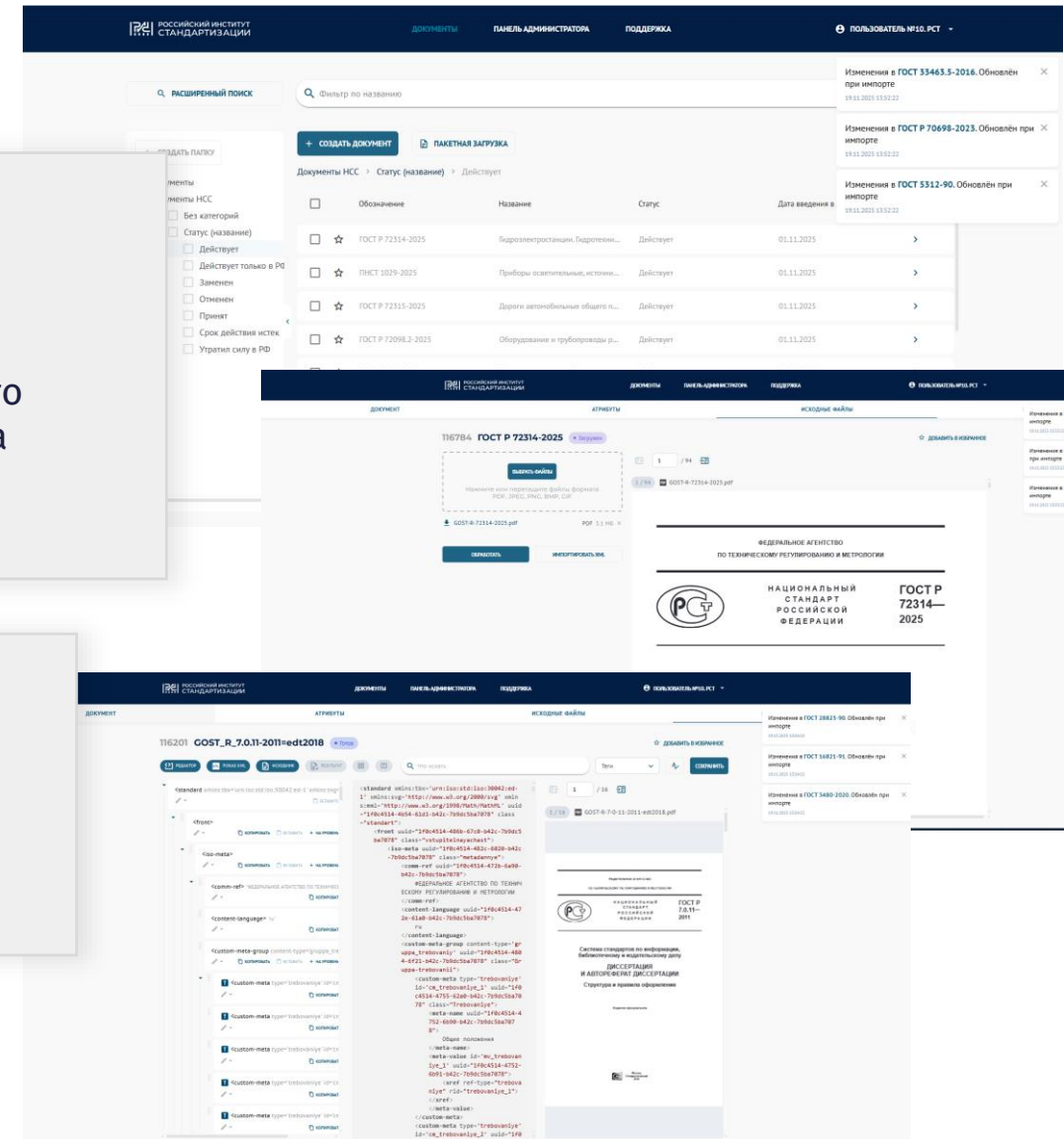
с любым статусом

Возможность
проверки

документов с ЭЦП

Возможность ведения
собственного фонда
документов

Машиночитаемое
представление



АИС «РСТ»

Защита электронного документа по стандартизации изготовленного через АИС «РСТ»

Водяной знак

знак с наименованием организации, ИНН, датой и временем предоставления стандарта, уникальный номер электронной и «живой» голографической марки



Организация

поставщика документа



QR – код

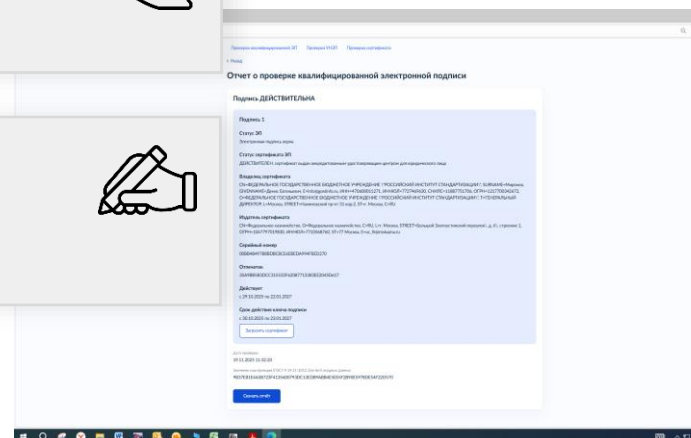
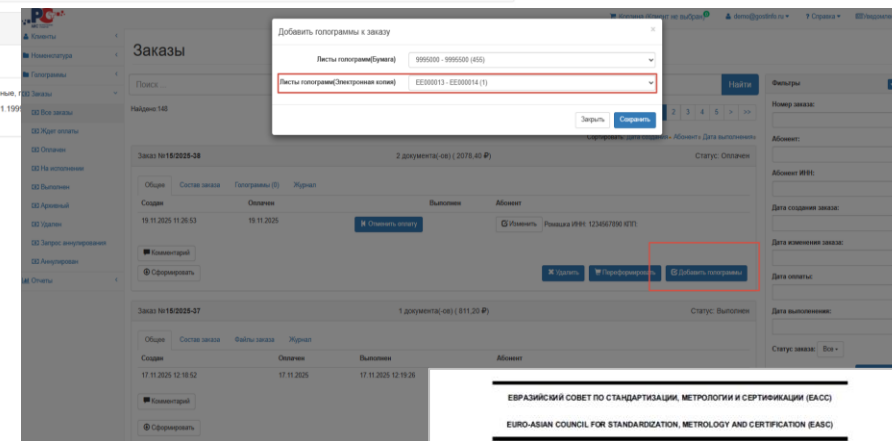
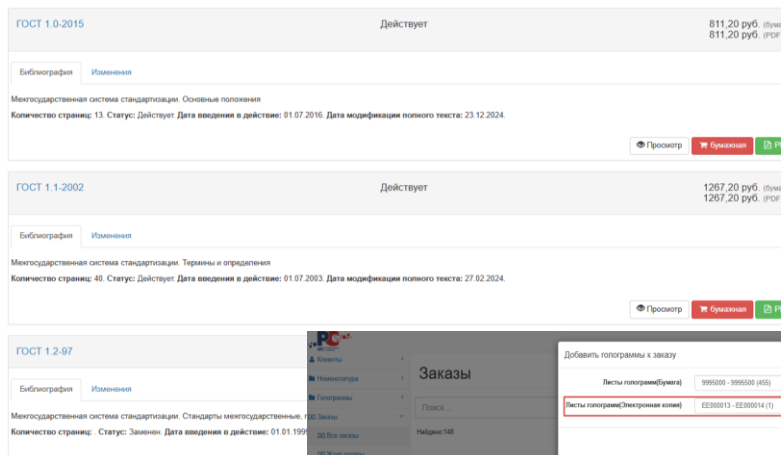


Номерная электронная и «живая»

голографическая марка



ЭЦП



Цифровая библиотека стандартов федерального фонда: эталонный доступ, которого ждал рынок

Цифровая библиотека стандартов — это наш ключевой продукт для цифровизации индустрии. Мы завершаем проект по созданию защищенной национальной платформы для распространения документов в области стандартизации (ДСОП). Библиотека обеспечит юридически значимый, мгновенный и безопасный онлайн-доступ к актуальной нормативной базе.

Готовая платформа

Завершаем адаптацию защищенной системы для цифрового распространения ДСОП. Решение, которое позволяет полностью отказаться от бумажных носителей.

Сквозная прослеживаемость

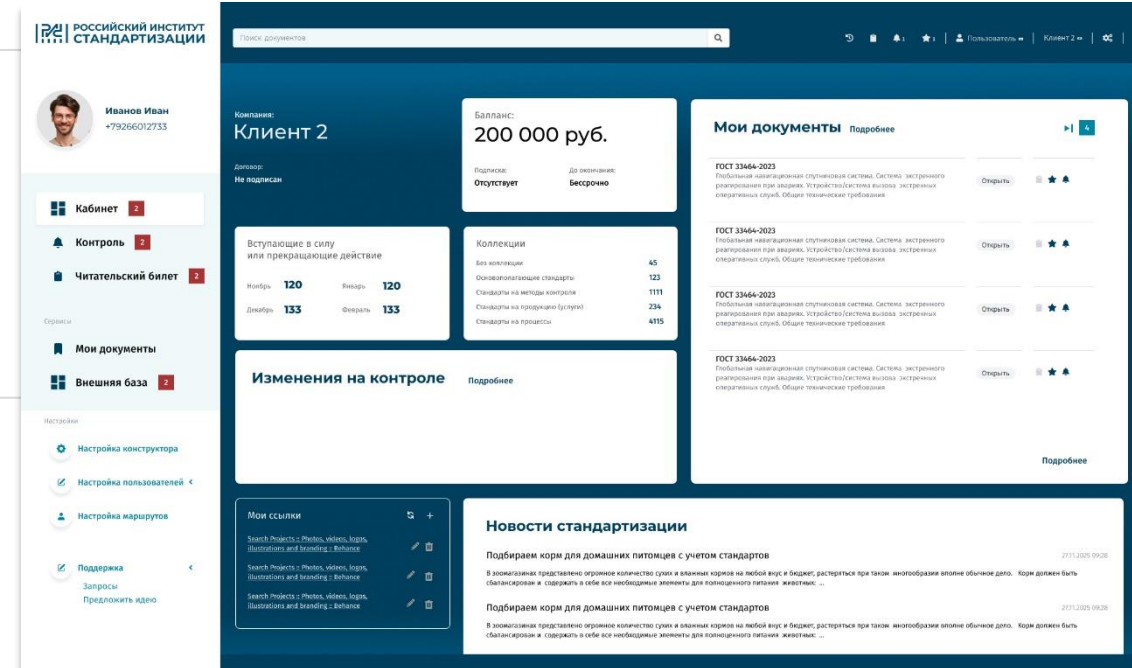
Контроль оборота документов, защита интеллектуальной собственности и автоматическая актуализация, обеспечивающая надежность и достоверность данных.

Мгновенный доступ

Онлайн-доступ предприятий к верифицированным и актуальным стандартам напрямую из ФИФС. Машиночитаемые форматы для интеграции в ERP- и CAD-системы.

Безопасность и легитимность

Полное соответствие требованиям импортозамещения (Астра Linux, PostgreSQL). Интеграция с MDM, защищенные каналы, ЭП, водяные знаки и уникальные голографические марки исключают риски контрафакта.



Выводы

Проблема распространения – это не вопрос удобства, это вопрос национальной безопасности и технологического суверенитета.

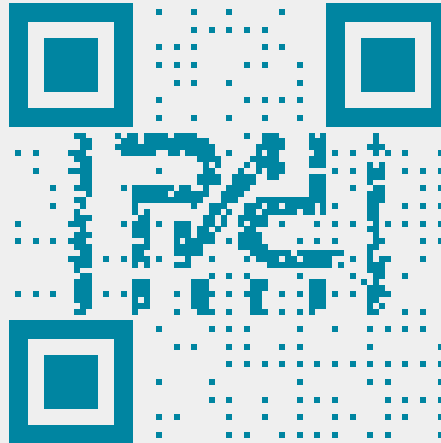
Мы, как Институт и как оператор ФИФС (ФЗ-162), предлагаем системные решения: от разработки современных цифровых форматов до защищенных каналов распространения и строгой процедуры верификации.

Наша общая задача — сделать так, чтобы каждый специалист, каждое предприятие в России имело мгновенный и гарантированно точный доступ к актуальным стандартам.

Это основа для качественной продукции, это доверие на международных рынках, это наш реальный вклад в технологическую независимость страны.



Актуальные новости
национальной
стандартизации



www.gostinfo.ru

Денис Миронов

Генеральный директор
Российского института стандартизации

