
Герасимова Е.Б., Герасимов Б.И., Гудошников В.В., Стреха А.А. Потенциалы института стандартизации России: системно-феноменологический подход // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования, 2017. № 6(40).

УДК 338.3.01

**ПОТЕНЦИАЛЫ ИНСТИТУТА СТАНДАРТИЗАЦИИ РОССИИ:
СИСТЕМНО-ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД**

Герасимова Е.Б., доктор экономических наук, профессор ФГОБУ ВО «Финансовый университет при правительстве Российской Федерации».

Герасимов Б.И., доктор экономических наук, доктор технических наук, профессор, ФГУП «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»).

Гудошников В.В., ФГУП «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»).

Стреха А.А., кандидат экономических наук, ФГУП «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»).

С позиций системно-феноменологического подхода идентифицированы потенциалы стратегического развития системы стандартизации института стандартизации России.

Ключевые слова: потенциал, институт стандартизации, система, феноменология, система стандартизации, развитие.

UDC 338.3.01

**POTENTIALS OF THE RUSSIAN STANDARDIZATION INSTITUTE:
SYSTEM-PHENOMENOLOGICAL APPROACH**

Gerasimova E.B., doctor of economic Sciences, Professor of DEPARTMENT the «Financial University under the government of the Russian Federation».

Gerasimov B.I., doctor of economic Sciences, doctor of technical Sciences, Professor, FGUP «Russian Research and Development Information Center on Standartization, Metrology and Compliance Check» (FGUP «STANDARTINFORM»).

Gudoshnikov V.V., FGUP «Russian Research and Development Information Center on Standartization, Metrology and Compliance Check» (FGUP «STANDARTINFORM»).

Streha A.A., candidate of economic Sciences, FGUP «Russian Research and Development Information Center on Standartization, Metrology and Compliance Check» (FGUP «STANDARTINFORM»).

From the standpoint of the systemic-phenomenological approach identified potential strategic development of the standardization Institute of standardization Russia.

Key words: potential, Institute of standardization, system phenomenology, system standardization, development.

Правовое поле Федерального закона от 29 июня 2015 года № 162 – ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» подтвердила и укрепила институциональный «Статус–Кво» национального института стандартизации. Качество института стандартизации в рамках состояния функционирования информационной парадигмы стандартизации формируется как информация отображения собственных структурных потенциалов качества, определяющих нормативное (устойчивое) состояние функционирования национального института стандартизации, адекватных институциональным требованиям конъюнктуры рынка стандартизации.

Феномен потенциала целесообразно изучать в рамках онтогенеза концепт – термина «Потенциал», который развивается на базе принципа силлогизма (Табл.1).

Таблица 1.

Идентификация концепт-термина «Потенциалы» по признаку силлогизма

Концепт - термин	Идентификация концепт - термина
Потенциалы «в большом»	Скрытые возможности (резервы) повышения результативности и эффективности национального института стандартизации
Потенциалы «в среднем» (optimal)	Стратегические ресурсы, обеспечивающие нормативное эволюционное состояние функционирования национального института стандартизации в рамках

Концепт - термин	Идентификация концепт - термина
	жизненного цикла динамического правоприменения Федерального закона от 29 июня 2015 года № 162 – ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»
Потенциалы «в малом»	Динамическая энтропия поля развития национального института стандартизации в рамках причинно-следственного состояния функционирования циклов Деминга «PDCA» ∩ «SDCA» [∩ - знак объединения; P – plan – планирование; D – do – действие; A – action – развитие; S – standart - стандартизация]

Системно-феноменологические расстановки Б. Хеллингера [1] формируют optimal потенциалы национального института стандартизации (см. Таблицу 1) из анализа структуры системы института стандартизации в виде модели «серого» ящика (рис.1)

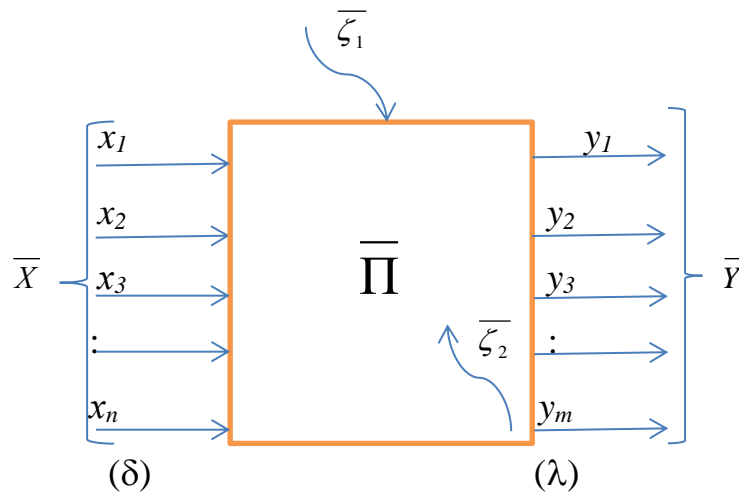


Рис.1 Схема модели «серого» ящика системы национального института стандартизации:

$\bar{X} = \{x_1, x_2 \dots x_n\}$ - вектор входа;

$\bar{Y} = \{y_1, y_2 \dots y_m\}$ - вектор выхода;

$\bar{\Pi} = \{n_1, n_2 \dots n_c\}$ - вектор optimal потенциалов;

$\bar{\zeta}_1$ вектор внешних помех;

$\bar{\zeta}_2$ вектор внутренних помех;

δ - вероятность входного воздействия;

λ - вероятность отклика на входное воздействие;

Наблюдаемость входов \bar{X} и выходов \bar{Y} структуры (системы) института стандартизации обеспечивает нечеткая (неполная) знаниевая терминосистема (система терминов и определений), как надсистема системы стандартизации, института Федерального закона от 29 июня 2015 года № 162 – ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Идентификация по критерию качества (полезности) терминосистемы института стандартизации выделяет в качестве входов $\bar{X} = \{x_1, x_2 \dots x_n\}$ - объекты стандартизации, а в качестве выходов $\bar{Y} = \{y_1, y_2 \dots y_m\}$ - документы по стандартизации. При этом вероятности δ и λ как вероятностные ключи формируют феноменологическое информационное поле документов институциональной системы стандартизации (национальный институт стандартизации) и феноменологическое информационное поле документов опережающей системы стандартизации России.

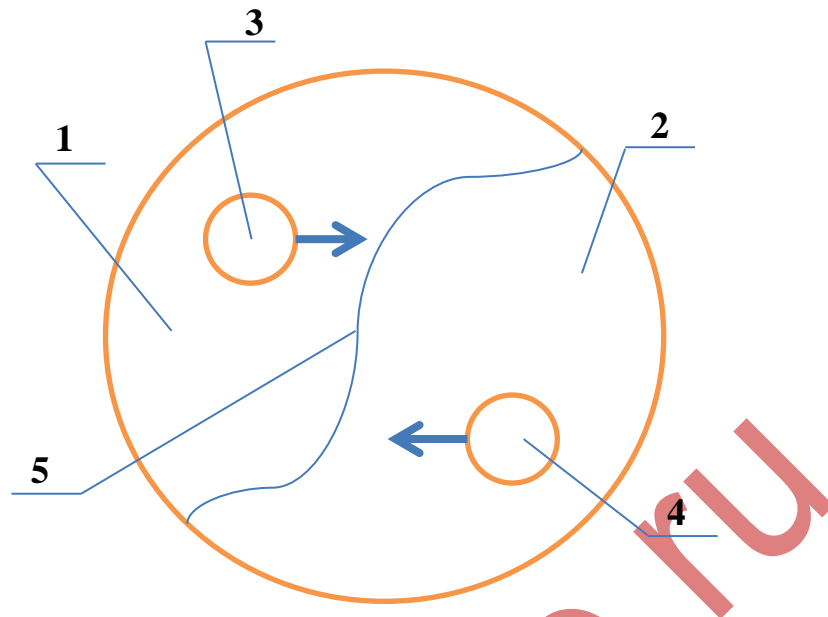


Рис.2 Схема взаимодействия феноменологических информационных полей стандартизации:

- 1 – макрополе («молекула») институциональной стандартизации;
- 2 – макрополе («молекула») опережающей стандартизации;
- 3 – микрополе («атом») опережающей стандартизации;
- 4 – микрополе («атом») институциональной стандартизации.
- S – «маршрутная» карта развития полей стандартизации.

Такая «инь-янь» технология [2] (рис.2) вызвана в первую очередь, формированием и состоянием функционирования инновационного (прорывного) объекта стандартизации как входа $x_{ин}$ (рис.1) модели «серого» ящика системы стандартизации (рис.1) в виде дельта – функции П. Дирака - $\delta(t)$ (рис.3), что приводит к образованию и формированию революционного развития системы стандартизации национального института стандартизации по пути «маршрутной карты» опережающей стандартизации (рис.4) в виде optimal функции. Стратегия развития институциональной стандартизации обеспечивает эволюционное развитие системы стандартизации (рис.5). В этом случае, вход x_i (рис.1) представляет собой возмущение в виде единичной функции $I(t)$ с откликом y_i в виде документа по стандартизации с s-образным маршрутом развития (рис. 6).

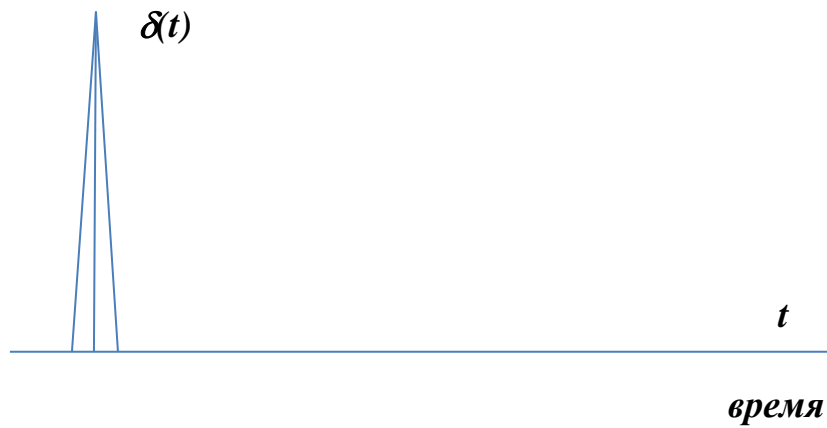


Рис.3 Геометрический образ дельта – функции П. Дирака:
 $\delta(t)=0, t>0; t<0$
 $\delta(t)=\infty, t=0$

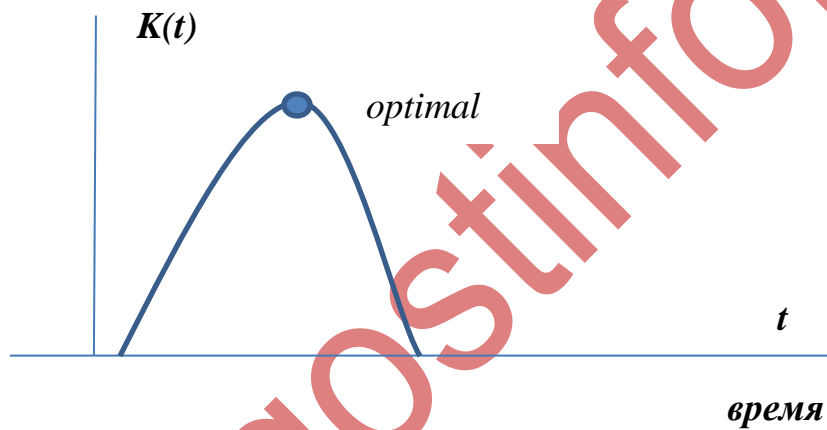


Рис.4 Реакция системы стандартизации на «прорывной» объект стандартизации:

$K(t)$ – импульсная характеристика;
Optimal – уровень качества.

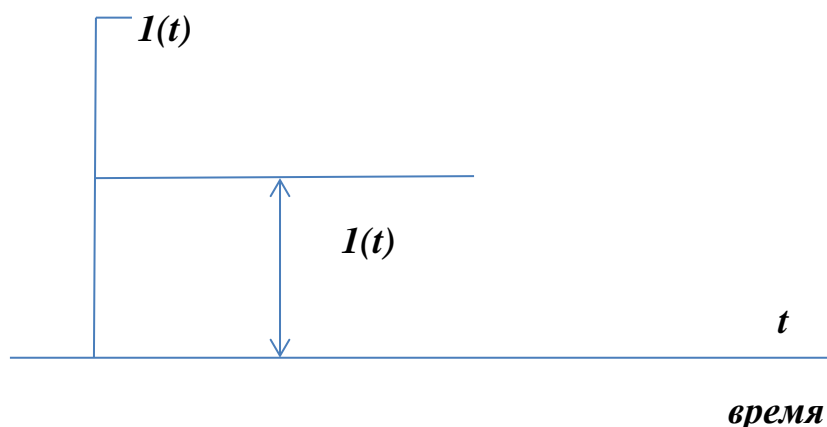


Рис.5 Геометрический образ объекта по стандартизации как воздействия входа x_i системы стандартизации.

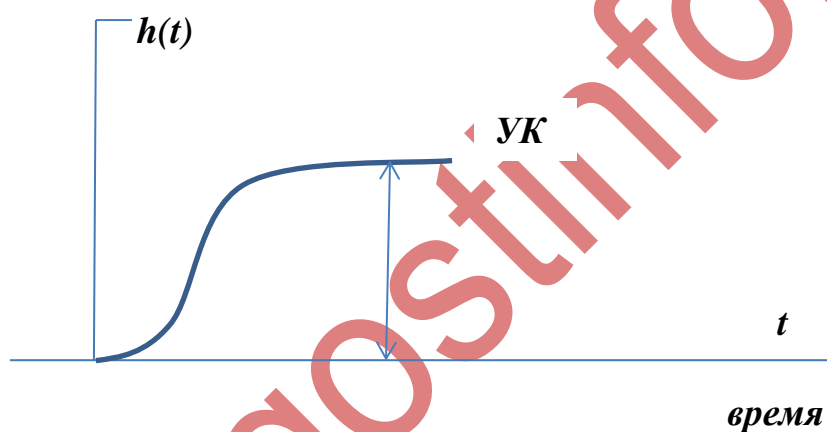


Рис.6 Маршрут развития документа по стандартизации в сфере национального института стандартизации:

$h(t)$ – кривая развития,
УК – уровень качества.

Качество комплементарного взаимодействия информационных полей институциональной и опережающей стандартизации отражают погрешности взаимодействия:

1. Внешние погрешности [вектор помех $\bar{\zeta}_1$ (рис.1), вызванные асимметрией информации между «производителями» документов по стандартизации и потребителями документов по стандартизации (погрешности рынка процессов стандартизации) и

2. Внутренние погрешности [вектор помех $\bar{\zeta}_2$ (рис.1)], вызванные помехами институциональных ловушек национального института стандартизации.

Концептуально погрешности (помехи $\bar{\zeta}_1$ и $\bar{\zeta}_2$, рис.1) национальной системы стандартизации повышают энтропию института стандартизации за счет нечеткого состояния функционирования потенциалов развития института стандартизации России $\bar{\Pi}$ (рис.1).

Концепция 6 М [3-6] обеспечения качества документов по стандартизации (выходы \bar{Y} рис.1) как «продукции» национального института стандартизации гарантирует устойчивое состояние функционирования потенциалов $\bar{\Pi}$ (рис.1) шести подсистем:

Подсистема M_1 – material (сырье, материалы) U подсистема M_2 – machines (информационные машины, оборудование) U подсистема M_3 – man (кадры, персонал) U подсистема M_4 - management (управление, менеджмент) U подсистема M_5 – media (рыночная окружающая среда) U подсистема M_6 – metrology (оценка эффективности) – системы стандартизации национального института стандартизации (рис.7).

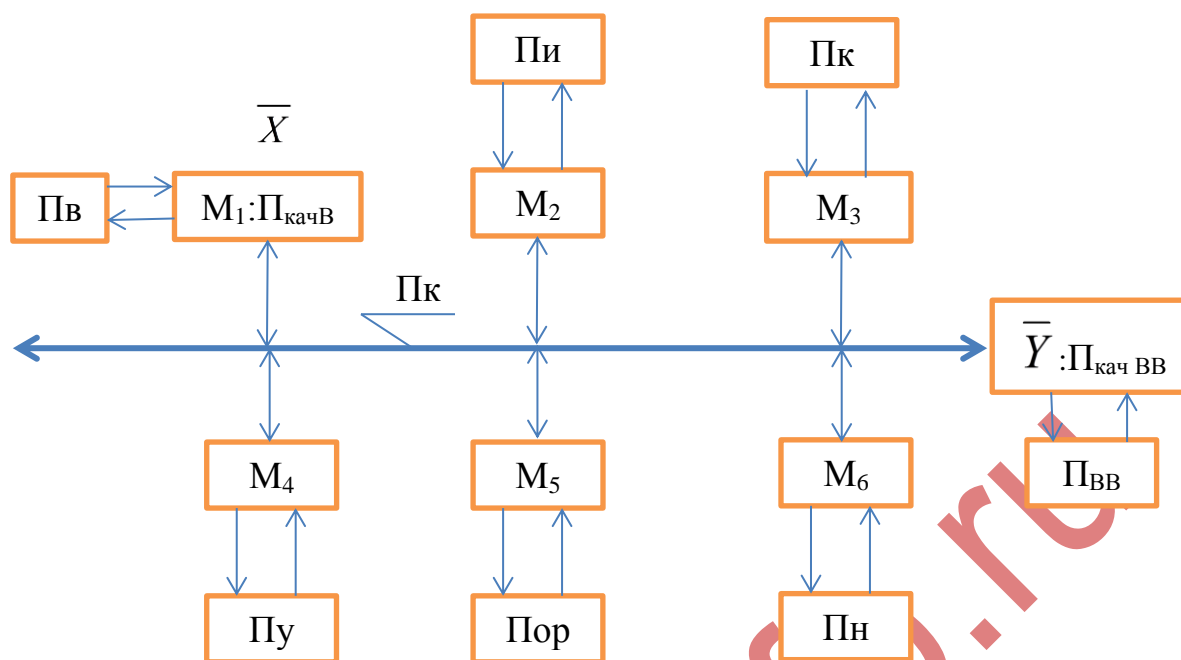


Рис. 7 Функциональная схема системы стандартизации национального института стандартизации:

- $M_1 - M_6$ – подсистемы;
- Пк – платформа качества;
- \bar{X} - входы;
- \bar{Y} - выходы;
- Пв – входной потенциал;
- ПкачВ – входной интегрированный потенциал;
- Пи – информационный потенциал;
- Пк - кадровый потенциал;
- Пу – потенциал управления;
- Пор – организационный потенциал;
- Пн – научный потенциал (Оценки эффективности);
- Пвв – потенциал выхода системы;
- ПкачВВ – выходной интегрированный потенциал.

Системно-феноменологический анализ динамического состояния функционирования национального института стандартизации со структурой рис. 1 выявляет, что:

$$\text{ПкачВВ}(t) = \phi[\text{ПкачВ}(t), \text{Пи}(t), \text{Пк}(t), \text{Пу}(t), \text{Пор}(t), \text{Пн}(t), \text{Пинт}(t)],$$

Где, t – время;

ϕ - функционал;

$P_{\text{инт}}(t)$ – динамический интеллектуальный потенциал системы стандартизации национального института стандартизации.

При этом выявлено, что

1. $P_{\text{инт}}(t)$ идентифицируется по критерию качества как потенциал синергии комплементарного взаимодействия и взаимосвязи потенциалов $P_{\text{качВВ}}$, $P_{\text{и}}$, $P_{\text{к}}$, $P_{\text{у}}$, $P_{\text{ор}}$, и $P_{\text{н}}$;

2. Стратегическое развитие национального института стандартизации с базовой системой стандартизации (рис.7) обеспечивают процессы комплементарного взаимодействия потенциалов $P_{\text{и}}$, $P_{\text{к}}$, $P_{\text{ор}}$, и $P_{\text{инт}}$ в пределах наблюдаемости и управляемости миссии, видения и кредо национального института стандартизации (рис.8) сферы состояния функционирования производственно-информационной парадигмы стандартизации института Федерального закона от 29 июня 2015 года № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»

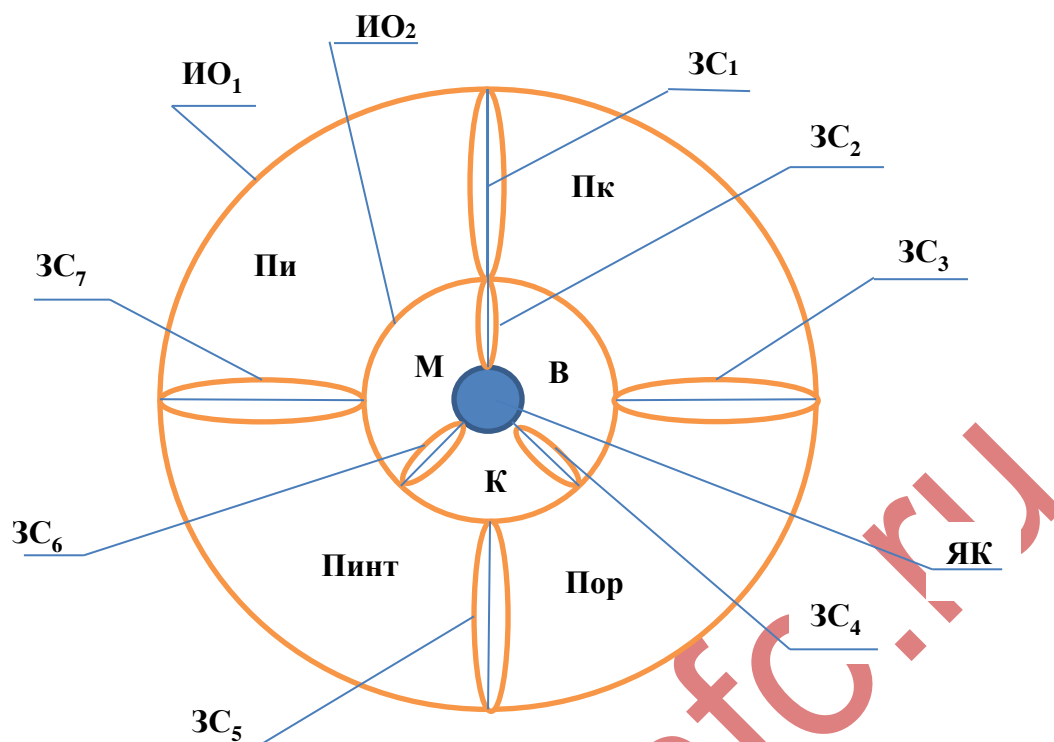


Рис. 8 Схема сценарного моделирования процессов стратегического развития системы стандартизации национального института стандартизации:

ЯК – ядро качества;

М – миссия института стандартизации;

В – видение института стандартизации;

К – кредо института стандартизации;

Пи, Пк, Пор, Пинт – потенциалы;

ЗС₁ – ЗС₇ – зоны синергизма;

ИО₁ и ИО₂ – институциональные оболочки.

Список использованных источников и литературы

1. Хеллингер Б. Источнику не нужно спрашивать пути. – М.: Издательство «Институт консультирования и системных решений», 2010. – 256с.
2. Журавлева В.П. Библиография Китая: философия и общественно-политическая мысль. Этика. Эстетика. Военная мысль. Мифология. Религия. 1958-2008 годы. – М.: Инфра-М, Форум, 2009. – 704с.
3. Управление качеством: гибкие системы менеджмента качества / Б.И. Герасимов, Е.Б. Герасимова, А.И. Евсейчев и др. Тамбов.: Из-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 160с.
4. Балванович А.В. Информация по стандартизации как важнейший экономический ресурс / А.В. Балванович; Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, Федеральное гос. унитарное

предприятие «Российский научно-технический центр информ. по стандартизации, метрологии и оценке соответствия». - [Препринт]. 2007.

5. Балванович А.В. Повышение качества взаимодействия с клиентами в системе информационного обеспечения технического регулирования / автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия. Москва, 2009.

6. Докукин А.В., Наричина Е.А. Негосударственные системы стандартизации качества социально-сетевых форм экономической деятельности // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2016. № 3 (31). С. 3.

© Герасимова Е.Б.

© Герасимов Б.И.

© Гудошников В.В.

© Стреха А.А.