

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.2.386.02,  
СОЗДАННОГО  
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ», МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РФ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ  
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от «21» июня 2023 года № 13-2/23  
о присуждении Крылову Константину Игоревичу, гражданину  
Российской Федерации, ученой степени кандидата экономических наук.

Диссертация «Информационное обеспечение стандартизации в  
управлении качеством продукции» по специальности 5.2.3 – Региональная и  
отраслевая экономика (стандартизация и управление качеством продукции)  
принята к защите «19» апреля 2023 года, протокол 9-2/23 диссертационным  
советом 24.2.386.02 на базе Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский  
государственный экономический университет», Министерство науки и высшего  
образования РФ (191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32,  
литер А, приказ о создании диссертационного совета № 1385/нк от «28»  
октября 2022 г.).

Соискатель Крылов Константин Игоревич, 21 мая 1981 года рождения.

В 2004 г. Крылов К.И. окончил Военный университет противовоздушной  
обороны, Санкт-Петербургский филиал (г. Тверь), присуждена квалификация  
«Инженер», по специальности «Радиоэлектронные системы».

В 2022 г. окончил заочную аспирантуру ФГБОУ ВО «Санкт-  
Петербургский государственный экономический университет» по направлению  
подготовки 38.06.01 «Экономика», присвоена квалификация «Исследователь.  
Преподаватель-исследователь».

С 2016 г. по настоящее время Крылов К.И. проходит военную службу в  
550 военном представительстве Министерства обороны Российской Федерации,  
военная учетная специальность 710100 «Экономика и организация производства  
и ремонта вооружения, военной, специальной техники и имущества», воинское  
звание подполковник.

Диссертация выполнена на кафедре проектного менеджмента и  
управления качеством федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский  
государственный экономический университет», Министерство науки и высшего  
образования РФ.

**Научный руководитель** – доктор экономических наук, доцент,  
Камынина Надежда Ростиславовна, профессор кафедры проектного  
менеджмента и управления качеством ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский  
государственный экономический университет».

**Официальные оппоненты:**

Ватолкина Наталья Шамилевна – доктор экономических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», профессор кафедры ИБМ4 Менеджмент,

Макаров Владимир Васильевич – заслуженный деятель науки РФ, доктор экономических наук, профессор ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича», заведующий кафедрой экономики и менеджмента инфокоммуникаций.

Выбор официальных оппонентов обосновывается назначением компетентных в области управления качеством продукции ученых и специалистов, имеющих публикации в этой сфере исследования и выразивших свое согласие.

**Ведущая организация:**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов, в своем положительном заключении, составленном доктором экономических наук, профессором, профессором кафедры экономической безопасности и качества Злобиной Натальей Васильевной, и подписанным доктором экономических наук, доцентом, заведующей кафедрой экономической безопасности и качества Бондарской Татьяной Анатольевной, и утвержденным проректором по научно-инновационной деятельности доктором технических наук, профессором Муромцевым Дмитрием Юрьевичем, указала, что диссертационное исследование Крылова Константина Игоревича на тему «Информационное обеспечение стандартизации в управлении качеством продукции», представленное на соискание ученой степени кандидата экономических наук, полностью соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (ред. от 18.03.2023 г.), а автор, Крылов К.И. заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (стандартизация и управление качеством продукции).

Выбор ведущей организации (с ее согласия) обусловлен ее достижениями в отрасли науки, которой посвящена диссертационная работа и способностью определить научную и практическую ценность исследования соискателя.

**Наиболее существенные положения и результаты диссертационного исследования нашли отражение** в 10 печатных работ, общим объемом 3,26 п.л. (авторским объемом 2,41 п.л.) и включают, 3 статьи в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, общим объемом 1,55 п.л. (авторским объемом 1,25 п.л.), 7 статей в научных сборниках и тезисах докладов.

Статьи, опубликованные в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК России:

1. Крылов, К.И. Оптимизационное регулирование информационного взаимодействия предприятий при разработке нового стандарта / К.И. Крылов // Теория и практика общественного развития. 2023. № 2. С. 109-113.

2. Крылов, К.И. Организационные аспекты управления информационным обеспечением стандартизации в управлении качеством / К.И. Крылов // Евразийское пространство: экономика, право, общество. 2022. № 4. С. 17-21.

3. Крылов, К.И. Проблемы информационного обеспечения стандартизации в условиях цифровизации / И.Г. Головцова., К.И. Крылов // Управленческий учет. 2021. № 9-2. С. 523-529.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

**На диссертацию и автореферат поступили отзывы (все отзывы положительные) из:**

1) ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», отзыв подписал доктор экономических наук, доцент Будагов Артур Суменович. Замечание: в автореферате на рисунке 4 приведена иерархическая модель оценки интероперабельности ПС, которая, со слов автора, позволяет рационально организовать взаимодействие ПС. Не очень понятно, что подразумевается под рациональной организацией взаимодействия ПС;

2) ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)», отзыв подписал заведующий кафедрой менеджмента и систем качества, доктор экономических наук, профессор, Кузьмина Светлана Николаевна. Замечание: В предложенном автором методе использования организационной структуры в виде альянсов с учетом уровня зрелости интероперабельности на основе сетецентрического подхода нет обоснования принципов, по которым будут создаваться эти альянсы. Это затрудняет понимание предложенной методики;

3) ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», отзыв подписал заведующий кафедрой экономики, учета и анализа хозяйственной деятельности, кандидат экономических наук, Полянская Ольга Алексеевна. Замечание: в диссертации не затронуты иные методы управления качеством, и не представлено обоснование, почему автор выбрал метод функции качества «Дом качества»;

4) ФГАОУ ДПО «Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)», отзыв подписал ректор, доктор экономических наук, Зажигалкин Александр Владимирович. Замечание: не ясно каким образом предлагается создавать альянсы по техническим стандартам и как они будут взаимодействовать;

5) ООО «АИРТ», отзыв подписал генеральный директор, Грозов Виктор Сергеевич. Замечания: автор утверждает, что информационную систему стандартизации в управлении качеством продукции целесообразно рассматривать как обеспечивающую набор информационных взаимосвязанных процессов. Стоило бы здесь более подробно обосновать взаимодействие информационной системой СМК, поскольку этот процесс оказывает значительное влияние на деятельность предприятий.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**определены:**

- сущность и структура информационного процесса стандартизации в управлении качеством продукции, которые определяются в качестве обеспечивающей системы, являющейся частью системы менеджмента качества и включающей набор информационных взаимосвязанных процессов, в которых основной целью выступает формирование знаний в части стандартизации, направленных на оптимальное удовлетворение требований всех заинтересованных групп (стр. 40-46);

- необходимость введения нового понятия предприятие-стандартизатор, понимаемого как предприятие, которое осуществляет процесс стандартизации для достижения высокого качества продукции (стр. 30-49);

- специфика информационного обеспечения стандартизации в условиях цифровизации, заключающаяся в использовании принципа интероперабельности, который предполагает организацию информационной совместимости предприятий-стандартизаторов и позволяет организовать продуктивное взаимодействие в альянсе предприятий-стандартизаторов (стр. 65-73);

- ключевые элементы процесса разработки стандарта, с помощью которых определяется результативность информационного взаимодействия предприятий-стандартизаторов в цифровых условиях (стр. 91-95);

**предложены:**

- новые подходы к организации и регулированию информационного обеспечения стандартизации в управлении качеством, которые учитывают возможности сложившейся цифровой информационной среды, обеспечивают эффективность функционирования информационных систем экономических субъектов, позволяют инициировать стандартизацию на предприятиях и в организациях (стр. 70-78);

- методический подход к организации сетцентрической структуры информационного обеспечения стандартизации в управлении качеством в цифровых условиях, который позволяет повысить гибкость управления организацией и улучшить качество управленческих решений за счет качества информации (стр. 74-81);

- методический подход к структуризации информационного обеспечения стандартизации, основанный на использовании принципа интероперабельности, который предполагает организацию информационной совместимости предприятий-стандартизаторов, что позволит организовать продуктивное взаимодействие в альянсе предприятий-стандартизаторов (стр. 70-73);

- методика оценки зрелости интероперабельности предприятий-стандартизаторов на основе расширенной оценки средовых факторов (стр. 103-105);

- методика модели на основании подхода «Дом качества», адаптированная для формирования информации в процессе стандартизации в управлении качеством продукции, которая позволяет количественно оценивать

достижение консенсуса потребностей потребителей и предприятий-стандартизаторов и рационализировать организацию взаимодействия предприятий – стандартизаторов с позиции удовлетворения потребностей заинтересованных сторон (стр. 99-103);

- методика оптимизационного регулирования информационного взаимодействия предприятий-стандартизаторов на основе математической модели бинарного целевого программирования, учитывающая результаты предыдущих этапов разработки стандартов (стр. 105 - 109);

**обоснованы:**

- использование интероперабельности при организации взаимодействия предприятий-стандартизаторов (стр.26-28,62-73) и сетцентрического подхода к организации информационного взаимодействия субъектов стандартизации (стр. 77-85);

- использование метода аналитических сетей и метода анализа иерархии для адаптации модели «Дом качества» для определения консенсуса предпочтений заинтересованных сторон стандартизации (стр. 95-96)

- алгоритм взаимосвязи и алгоритм анализа элементов процесса разработки стандарта при взаимодействии предприятий–стандартизаторов (стр. 92-93;104-108);

- использование математической модели бинарного целевого программирования для обоснованной организации информационного взаимодействия предприятий-стандартизаторов (стр.109-110);

**доказано:**

- что для повышения эффективности работы по созданию стандарта целесообразно осуществлять стандартизацию совместно с другими предприятиями, результативное взаимодействие которых может быть достигнуто в форме альянса. В такой форме взаимодействия можно более рационально организовать управление информационными и финансовыми ресурсами для осуществления деятельности по стандартизации (стр. 65-72).

**Теоретическая значимость исследования** заключается в развитии теоретических и методических основ организации стандартизации в управлении качеством продукции с учетом цифровизации. В диссертационной работе расширены знания о методах организации информационного взаимодействия предприятий - стандартизаторов для достижения целей управления качеством продукции, в том числе:

**изложены:**

- базовые положения организационных аспектов информационного обеспечения стандартизации в управлении качеством продукции, включающие теоретические аспекты процесса учета и обработки информации, а также принципы организационного взаимодействия предприятий-стандартизаторов для достижения целей управления качеством продукции (стр. 49-56, стр. 75-84);

**раскрыты:**

- особенности воздействия процессов цифровизации на деятельность предприятий по стандартизации, влияющих на предприятия-стандартизаторы для достижения целей организации процесса управления качеством продукции на предприятии (стр. 49-61);

- составляющие процесса определения результативности информационного взаимодействия предприятий-стандартизаторов в форме альянса (стр. 65-71).

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики** заключается в том, что результаты и конкретные методические рекомендации, сформулированные автором, по применению организационно-управленческих методов осуществлению информационного взаимодействия предприятий-стандартизаторов, могут быть применены на практике при разработке стратегических задач управления качеством продукции.

**Оценка достоверности** результатов исследования определяется тем, что авторские разработки и предложения базируются на применении таких методов, как дедукция, агрегирование, комбинаторный анализ, логическое моделирование, экономико-математическое моделирование и научная абстракция. Представленные гипотезы формировались и проверялись на основе вышеуказанных методов, с использованием как условных, так и реальных исходных данных, результаты интерпретированы в рамках поставленных задач исследования. Основой исследования выступили научные положения и методические рекомендации в области управления качеством и стандартизации, изложенные в трудах зарубежных и отечественных ученых, международных и отечественных стандартах, нормативных правовых актах РФ. Научные публикации автора, его выступления на международных и всероссийских научно-практических конференциях также подтверждают достоверность и значимость результатов диссертационного исследования.

**Личный вклад** соискателя состоит в:

– разработке алгоритма процесса организации стандартизации совместно с другими предприятиями, результативное взаимодействие которых может быть достигнуто в форме альянса;

– разработке предложений по использованию организационно - аналитической модели разработки нового стандарта, учитывающей анализ требований потребителя и определение приоритетности этих требований с целью достижения наилучшего качества производимой продукции;

– предложении метода оценки зрелости интероперабельности предприятия с дополнением перечня оцениваемых аспектов технической спецификации и введения метода анализа иерархий для определения уровня интероперабельности;

– разработке модели по отбору предприятий - стандартизаторов и их ранжированию по уровню зрелости интероперабельности, уровню компетенций и накопленного опыта, уровню информационного обеспечения в вопросах обеспечения установленных характеристик конечной продукции и технического сопровождения разрабатываемого стандарта.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания и комментарии: профессор Головцова И.Г. указала на некоторые ошибки в ряде формул, приведенных в работе. Соискатель Крылов К.И. согласился с замечанием Головцовой И.Г.

«21» июня 2023 года, протокол № 13-2/23 диссертационный совет принял решение: за новые научно обоснованные теоретические и методические

положения в области стандартизации и управления качеством продукции, имеющие существенное значение для развития страны, присудить Крылову Константину Игоревичу ученую степень кандидата экономических наук.

При проведении тайного голосования (очная форма заседания) диссертационный совет в количестве 13 - человек, из них 8 – докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации (5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (стандартизация и управление качеством продукции)), участвовавших в заседании из 18 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту – 0 человек, проголосовали: за – 13, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя  
диссертационного совета 24.2.386.02  
доктор экономических наук  
профессор

Ученый секретарь  
диссертационного совета 24.2.386.02  
доктор экономических наук  
профессор



Горбашко Елена Анатольевна

Хорева Любовь Викторовна

21 июня 2023 г.