

КАЧЕСТВО ИННОВАЦИИ ОБРАЗОВАНИЕ

№3
2023



Качество • Инновации • Образование • №3-2023



www.quality-journal.ru

**КАЧЕСТВО
ИННОВАЦИИ
ОБРАЗОВАНИЕ**

№3 (185)
май 2023
июнь

СОДЕРЖАНИЕ

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА: РУКОВОДСТВО, УПРАВЛЕНИЕ, ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Е.В. ДЪЯКОНОВА, С.А. ОДИНОКОВ Разработка и применение метода управления рисками для прогнозирования качества продукции и индекса лояльности потребителей *	3
А.В. ГРЕЧАНИК, Р.Р. САВЧУК, И.С. ШКОЛЬНИК Обеспечение качества производства рельсовых скреплений железобетонной шпалы с повышенными гарантийными обязательствами *	11

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА И ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

О.В. ИСЛАМОВА, М.М. ЯХУТЛОВ, А.З. ТОКОВ, А.А. ЖИЛЯЕВ Особенности внедрения PDM-систем для информационной поддержки системы менеджмента качества организации *	20
---	----

ОРГАНИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ

А.В. БЫКОВА, Т.В. КАРЛОВА Выявление оптимальных параметров для оценки эффективности внедрения на предприятии системы управления взаимоотношениями с клиентами *	25
---	----

ПРИБОРЫ, МЕТОДЫ, ТЕХНОЛОГИИ

В.Г. ИСАЕВ, К.О. УШАКОВА, Ю.В. КУЛИНКИН Повышение качества проектируемых технических средств при использовании метода электромагнитного моделирования в условиях санкционных ограничений *	33
И.В. ЗАВАЛИШИН, И.В. СОКОЛОВ Исследование и расчет технологического натяжения ленточных ножей, применяемых для раскроя текстильных материалов	40

УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ

О.А. СОЗОНТОВА, Ю.С. ПОПОВА, М.В. САМОШКИНА Внедрение цифровых технологий в оценку качества управления денежными потоками *	47
---	----

МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

П.А. ЛОНЦИХ, В.А. КАРАСЕВА, Н.П. ЛОНЦИХ, И.И. ЛИФШИЦ Концепция устойчивого развития и перспективы стандартизации по стандарту ISCC EU *	56
---	----

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

О.А. КОНОНОВ, О.В. КОНОНОВА Социальные сети и высшее образование	64
Ф.М. ЦЕЕВА, А.М. БОЗИЕВА, Х.М. СЕНОВ, И.А. НОГЕРОВ, Б.В. ШОГЕНОВ, М.М. ШОГЕНОВА Оценка готовности высших учебных заведений к цифровой трансформации *	71
СЮЙ ХУН, ЛИ ВЭНЬГЭ, А.Д. ЧУВАШОВА, И.А. ВОЛОШИНА Подготовка магистрантов к русско-китайскому сотрудничеству на основе принципов междисциплинарности, комплементарности, технологичности *	78
Д.В. КУЗЬМИН, О.Б. КАПИЧНИКОВА, О.В. ОГУРЦОВА, С.В. КУЗНЕЦОВА, А.И. КАПИЧНИКОВ Педагогические технологии развития физической культуры студентов	86

Статьи, помеченные *, рекомендованы к публикации Программным комитетом VIII Международной научно-практической конференции «Менеджмент качества, транспортная и информационная безопасность, информационные технологии» (IT&QM&IS–2023)

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА
Левитин И.Е.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ
Левитин И.Е. (Москва),
Азаров В.Н. (Москва), Алёшин Н.П. (Москва),
Анискина Н.Н. (Ярославль),
Биктимиров М.Р. (Москва),
Бойцов Б.В. (Москва),
Васильев В.Н. (Санкт-Петербург),
Владимирцев А.В. (Санкт-Петербург),
Лёвин Б.А. (Москва), Майборода В.П. (Москва),
Недосеков А.Н. (Москва)

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР ОБЪЕДИНЕННОЙ
РЕДАКЦИИ
Азаров В.Н.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ
Афанасьев В.Н. (Москва), Васильев В.А.
(Москва), Домрачев В.Г. (Москва), Кабанов
А.С. (Москва), Капитанов В.Т. (Москва),
Карабасов Ю.С. (Москва), Кортов С.В.
(Екатеринбург), Леонин Ю.Л. (Москва), Лонцих
П.А. (Иркутск), Мищенко С.В. (Тамбов),
Олейник А.В. (Москва), Панычев А.Ю.
(Санкт-Петербург), Сергеев А.Г. (Владимир),
Спендер В.А. (Москва), Стриханов М.Н.
(Москва), Фирстов В.Г. (Москва), Червяков Л.М.
(Курск), Шепитко Т.В. (Москва), Шептунов
С.А. (Москва), Шленов Ю.В. (Москва), Яхутлов
М.М. (Нальчик)

ЗАРУБЕЖНЫЕ ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ
Андрес Каррион Гарсиа, Вагстафф П.,
Диккенсон П., Зайчек В., Иняц Н.,
Кемпбелл Д., Палис Л., Пулиус М.,
Роджерсон Д., Фарделф Д., Каталинч Б.

АДРЕС РЕДАКЦИИ И ИЗДАТЕЛЯ
127994, Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9, РУТ
(МИИТ).

Тел.: +7 (915) 001-31-49
E-mail: quality@eqs.org.ru
www.quality-journal.ru

ИЗДАТЕЛЬ
Европейский центр по качеству

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР
Савин Е.С.

ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР
Кудрявцева А.И.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Мартюкова Е.С.

ЖУРНАЛ ЗАРЕГИСТРИРОВАН
в Министерстве РФ по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых
коммуникаций. Свидетельство
о регистрации ПИ №77-9092

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС
в каталоге агентства «Урал-Пресс» 14490,
80620, 80621
на сайте НЭБ eLIBRARY.RU 80620

Отпечатано с предоставленных
готовых файлов в полиграфическом центре
ФГУП Издательство «Известия»
127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 6,
телефон: (495) 650-38-80, izv-udprf.ru
Заказ №0000

© «Европейский центр по качеству», 2023
Журнал входит в перечень ВАК РФ
Статьи рецензируются

QUALITY INNOVATION EDUCATION

№3 (185)
May
June 2023

CONTENTS

CHAIRMAN OF EDITORIAL COUNCIL
Levitin I.E.

EDITORIAL COUNCIL

I.E. Levitin (Moscow), V.N. Azarov (Moscow),
N.P. Alyoshin (Moscow), N.N. Aniskina
(Yaroslavl), M.R. Biktimirov (Moscow),
B.V. Bojtsov (Moscow), V.N. Vasiliev
(St. Petersburg), A.V. Vladimirtsev
(St. Petersburg), B.A. Lyovin (Moscow),
V.P. Mayboroda (Moscow), A.N. Nedosekov
(Moscow)

CHIEF EDITOR OF THE COMBINED EDITION
V.N. Azarov

EDITORIAL BOARD

V.N. Afanasyev N.P. (Moscow), V.A. Vasiliev
(Moscow), V.G. Domrachev (Moscow),
A.S. Kabanov (Moscow), V.T. Kapitanov
(Moscow), Y.S. Karabasov (Moscow), S.V. Kortov
(Ekaterinburg), Yu.L. Leokhin (Moscow),
P.A. Lontcih (Irkutsk), S.V. Mishchenko (Tambov),
A.V. Oleynik (Moscow), A.Yu. Panychev
(St. Petersburg), A.G. Sergeev (Vladimir),
V.A. Splender (Moscow), M.N. Strikhanov
(Moscow), V.G. Firstov (Moscow),
L.M. Chervyakov (Kursk), T.V. Shepitko
(Moscow), S.A. Sheptunov (Moscow),
Y.V. Shlenov (Moscow), M.M. Yakhutlov (Nalchik)

FOREIGN BOARD MEMBERS

Andres Carrion Garcia, P. Wagstaff,
P. Dikkenson, V. Zaichek, N. Inyats, D. Campbell,
L. Papis, M. Puplus, D. Rogerson, D. Fardelf,
B. Katalinic

EDITORIAL AND PUBLISHERS ADDRESS
127994, Moscow, 9b9 Obratzoova Street, (MIIT)
Tel.: +7 (915) 001-31-49

E-mail: quality@eqc.org.ru
www.quality-journal.ru
www.quality21.ru

PUBLISHER

The European Centre for the Quality

SCIENTIFIC EDITOR

E.S. Savin

ART DIRECTOR

A.I. Kudryavtseva

EXECUTIVE SECRETARY

E.S. Martjukova

THE JOURNAL IS REGISTERED

with the Ministry of the Russian Federation
for Press, Broadcasting and Mass
Communications. Registration certificate PI
№ 77-9092

SUBSCRIPTION INDEX

In «Ural-Press» catalog 14490, 80620, 80621
On the site eLIBRARY.RU 80620

Printed from the provided files in the printing
center of FSUE Izvestia Publishing House
127254, Moscow, Dobrolyubova st., 6,
phone: (495) 650-38-80, izv-udprf.ru
Order No. 0000

© «European Centre for Quality», 2023

The journal is included in the list of HAC
of the Russian Federation

Articles are reviewed

QUALITY MANAGEMENT: GUIDANCE, MANAGEMENT, ENSURING

E.V. DYAKONOVA, S.A. ODINOKOV

Development and application of the risk management method
for forecasting product quality and net promoter score 3

A.V. GRECHANIK, R.R. SAVCHUK, I.S. SHKOLNIK

Ensuring the quality of the production of rail fasteners
of reinforced concrete sleepers with increased warranty liabilities 11

QUALITY MANAGEMENT AND INNOVATION MANAGEMENT

O.V. ISLAMOVA, M.M. YAKHUTLOV, A.Z. TOKOV, A.A. ZHILYAEV

Features of the implementation of PDM systems for information support
of the organization's quality management system 20

ORGANIZATION, MANAGEMENT AND ECONOMICS OF ENTERPRISES

A.V. BYKOVA, T.V. KARLOVA

Identification of optimal parameters for evaluating
the effectiveness of implementing the CRM-system at an enterprise 25

DEVICES, METHODS AND TECHNOLOGY

V.G. ISAEV, K.O. USHAKOVA, YU.V. KULINKIN

Improving the quality of the designed technical means when using the method
of electrodynamic modeling in conditions of sanctions restrictions 33

I.V. ZAVALISHIN, I.V. SOKOLOV

Research and calculation of technological tension
of tape knives used for cutting textile materials 40

INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT

O.A. SOZONTOVA, Y.S. POPOVA, M.V. SAMOSHKINA

The introduction of digital technologies
in assessing the quality of cash flow management 47

METROLOGY, STANDARDIZATION AND CERTIFICATION

P.A. LONTSIKH, V.A. KARASEVA, N.P. LONTSIKH, I.I. LIVSHITS

The concept of sustainability development and the ISCC EU certification potential 56

PROBLEMS OF SPECIALISTS TRAINING

O.A. KONONOV, O.V. KONONOVA

Social networks and higher education 64

F.M. TSEEVA, A.M. BOZIEVA, KH.M. SENOV, I.A. NOGEROV, B.V. SHOGENOV,
M.M. SHOGENOVA

Assessment of the Readiness of Higher Education Institutions
for Digital Transformation 71

XU HONG, LI WENGE, A.D. CHUVASHOVA, I.A. VOLOSHINA

The ideas of interdisciplinarity, complementarity, and tech assistance
in getting master's students ready for Russian-Chinese cooperation 78

D.V. KUZMIN, O.B. KAPICHNIKOVA, O.V. OGURTSOVA, S.V. KUZNETSOVA,

A.I. KAPICHNIKOV
Pedagogical technologies for the development of physical culture of students 86