ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎзə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ВЕСТНИК

БРЯНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научно-технический журнал
Издается с февраля 2004 г.
Периодичность – 4 номера в год

№4 (12) 2006

Учредитель – Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Брянский государственный технический университет»

Редакционная коллегия:
Главный редактор
А.В.Лагерев

Зам. гл. редактора
С.П.Сазонов

Отв. секретарь
В.А.Татаринцев

Члены редколлегии
В.И.Аверченков
В.Т.Буглаев
О.А.Горленко
Д.В.Ерохин
Б.Г.Кеглин
В.В.Кобищанов
Т.И.Королева
В.И.Попков
А.Ф.Степанищев
А.Г.Суслов

Свидетельство о регистрации Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия ПИ № ФС77-21709 от 17. 08. 05

Адрес редакции:
241035, г. Брянск, бульвар
50-летия Октября, 7
e-mail: vestnik@tu-bryansk.ru

Подписной индекс каталога «Пресса России» - 18945

©Брянский государственный технический университет, 2006

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

Технология, инструменты и оборудование машиностроительных производств

Кульбовский И.К., Иващенков Ю.М. Выбор оптимального химического состава стали 20 ГЛ для отливок железнодорожного транспорта……… 4

Краснятов Д.С. Влияние химического состава на механические свойства и структуру серого легированного чугуна отливки «Гильза цилиндра» тепловозного дизеля Д 100…………………………… 10

Транспортное машиностроение

Лагерев А.В., Лагерев И.А. Оптимальное проектирование валов барабанов грузоподъемных кранов мостового типа общего назначения………….. 14

Энергетическое машиностроение

Гоголев И.Г., Дроконов А.М., Николаев А.Д. Влияние отложений в проточной части на эксплуатационные показатели турбомашин………… 22

Иващенко Н.А., Пахомов Ю.А. Киселев С.А. Сравнительная оценка габаритных и удельных мощностных показателей судовых малооборотных двигателей с различными приводными механизмами…………………………………………….. 29

Кузьмичев Р.В., Скороход М.В., Аронов А.А. Возможность применения монарных парогазовых установок в системе РАО «ЕЭС России»……………………………………………… 37

Федяева Г.А., Федяев В.Н. Влияние динамических процессов в транзисторах IGBT на ударные нагрузки в асинхронном тяговом приводе при аварийных и нестационарных режимах…………... 43

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎзə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

ŋqqdqyeY bĘ dədĘbYэə d ɐɔɑɓɔу Jqqdɣqyè

Симуков И.В. Роторный двигатель внутреннего сгорания: реальность и перспективы……………………………………………………………………………………….. 49

Математическое моделирование и информационные технологии

Аверченков В.И., Казаков П.В. Управление информацией о предметной области на основе онтологий……………………………………………………….……… 53

Никольский С.О. Исследование характеристик надежности крупной тиражной программной системы с использованием программного комплекса «Reliability calculator»……………………………………………………………………………………... 58

Экономика, организация и управление производством

Казаков О.Д. Интеграция системы бюджетирования со стратегическим планированием через сбалансированную систему показателей………………………………… 63

Андриянов С.В. Малые города: особенности организации системы стратегического управления………………………………………………………………………….... 69

Ерохин Д.В., Галушко Д.В. Теоретические основы оценки конкурентного потенциала промышленного предприятия……………………………………………….. 76

Скляр Е.Н., Зверкович И.О. Исследование моделей корпоративной социальной ответственности, используемых в мировой практике……………………………….. 82

Лунев М.Ю. Экономические и социальные последствия структурных диспропорций в промышленности…………………………………………………………… 87

Социально-философские аспекты науки и техники

Лобеева В.М. Понимание нравственности в философии Б.Н. Чичерина…………….. 92

Образование

Акулова Е.А. Реализация принципа гуманизации в системе высшего технического образования………………………………………………………………………. 95

Марина А.Н. Иностранный язык как компонент профессиональной подготовки специалиста в современных условиях………………………………………………… 99

Рябов В.М. Учебно-методические комплексы в воспитательно-образовательном процессе…………………………………………………………………………………… 107

Стрелец В.В., Тайц О.Г. Правила решения текстовых задач по гидравлике………... 117

Андросенко В.А., Салихов В.Х. Групповая структура четырехкратного интеграла.. 122

Томашевская Е.Б. Совместное приближение $\mathbf{log2}$ и $\mathbf{arctg}\frac{1}{7}$ ……………………….. 126

Макаров В.Ю. Разложение в ряд полиномов функций, голоморфных в круге……… 131

Сведения об авторах……………………………………………………………………. 136

Abstracts ……………………………………………………………………………….. 138

ŋqqdqyeY bĘ dədĘbYэə d ɐɔɑɓɔу Jqqdɣqyè

CONTENTS

Technology, tools and equipment of mechanical engineering factories

Kulbovsky I.K., Ivashcenkov J.M. Choice of optimum chemical compound of steel 0ГЛ for cast a railway transportation………………………………………………………. 4

Krasnjatov D.S. Influence of the chemical compound on mechanical properties and structure of gray alloyed pig-iron of casting «Sleeve of the cylinder» of locomotive diesel engine Д 100……………………………………………………………………………….. 10

Transport mechanical engineering

Lagerev A.V., Lagerev I.A. Optimum design of the common crane roll shaft…………… 14

Energetic mechanical engineering

Gogolev I.G., Drokonov A. M, Hikolaew A. D. The effect of sediment in the stream part on the turbo machinery operation characteristics……………………………………... 22

Ivaschenko N.A., Pakhomov Y.A., Kiselyov S.A. Overall and power density comparative estimation of marine slow-speed diesel engines with crank and crank-less drive echanisms……………………………………………………………………………………… 29

Kuzmichev R.V., M.V. Skorohod M.V., Aronov A.A. About expediency of main steamgas units use in system of Russian open society "united energy community"………. 37

Fedyaeva G.A., Fedyaev V.N. The influence of dynamical process in IGBT transistors to stress loaders in asynchronous traction drive at emergency modes in voltage inverter… 43

Simukov I.V. Rotary internal-combustion engine: reality and prospects…………………. 49

Information technologies

Averchenkov V. I., Kazakov P.V. Management of information about universe of discourse based on ontologies………………………………………………………………… 53

Nikolsky S.O. Researching reliability characteristics of huge circulation software system using the “Reliability Calculator” software complex………………………………………. 58

Economics, organizing fnd running the enterprise

Kazakov O. D. Budgeting system integration with strategic planning through a balanced scoring system……………………………………………………………………………… 63

Andriyanov S.V. Small towns: peculiarities of the organization of a system of strategic management……………………………………………………………………………... 69

Erohin D.V., Galushko D.V. Theoretical bases of an estimation of competitive potential of the industrial enterprise……………………………………………………………….. 76

Sklyar E. N., Zverkovich I. O. Research of models of the corporate social responsibility used in world practice……………………………………………………………………… 82

Lunyov M.Y. Economic and social aftereffects of structural disproportions in industry… 87

Social-philosophical aspects of science and technics

Lobeeva V.M. Morality as is understood by B.N. Chicherin. …………………………… 92

Education

Akulova E. A. On the Realization of a Humanization Principle in the System of Higher Technical Education………………………………………………………………… 95

Marina A.N. Foreign language as a component of professional training of specialists in modern conditions……………………………………………………………………… 99

Ryabov V.M. The teaching-methodical complexes in educational process……………… 107

Strelets V.B., Taits O.G. Rules of the decision of text problems on hydraulics………… 117

Androsenko V.A., Salikhov V.H. The Group structure of quadruple integral…………… 122

Tomashevskaya E.B. About a combine approximation to $\log 2$ and $\operatorname{arctg}\frac{1}{7}$…………….. 126

Makarov V.Y. About decomposition in a series of the functions holomorphic in a cercle.. 131

Abstracts ……………………………………………………………………………….. 138