

Содержание

МАШИНОСТРОЕНИЕ

Технология машиностроения

- Селетков В.В., Миловзоров Г.В.** Электромагнитные переходные процессы электроцентробежных насосов (УЭЦН), (ШСНУ) ЭКП предприятия 10

Машины, агрегаты и процессы

- Кирсанов В.А., Кирсанов М.В., Бердник В.М., Тамадаев В.Г.** Модернизация пневмокласификатора сыпучих материалов 15
- Усатенко Т.О.** Современное состояние и перспективы развития ракетно-космической отрасли 21

Организация производства

- Владимиров Д.А.** Обратный инжиниринг как основной инструмент в повышении эффективности проведения НИОКР 28
- Загорская А.В., Лapidус А.А.** Научно-техническое сопровождение проектирования. Анализ и классификация видов работ 31
- Никишин А.А., Синенко С.А.** Определение рациональной области применения роботизации при выполнении антикоррозионных работ на конструкциях зданий и сооружений 38

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Системы автоматизации проектирования

- Святенко А.С.** Подходы к управлению распределенными командами тестирования и их экономическая эффективность 44
- Серов Д.А., Дубгорн А.С., Ершова А.С.** Информационно-технологическая поддержка управления водопотреблением в контексте цифровой трансформации 48

Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети

- Абдулаева У.Б.** Способы программной реализации Axios-методов в веб-приложениях на Vue.js 53
- Хисматуллин А.С., Сиротина Е.В., Адельгужин Р.Р., Муллакаев М.С.** Диагностический комплекс для контроля масляного трансформатора с элегазовым охлаждением на основе автоматизированной системы управления 58
- Шувалов В.П., Деревяшкин В.М., Тимченко С.В., Квиткова И.Г.** К расчету надежности оптического волокна при различных условиях эксплуатации 61

Математическое моделирование и численные методы

- Войтенко Т.Ю., Фирер А.В.** Визуализированные задачи в обучении теории вероятностей 66

Манаев Р.Г. Новые методы эффективной реализации обобщенного дерева отрезков на языке программирования C++ 71

Информационная безопасность

Шамсунов С.Х., Жилиев Р.М. К вопросу о зарубежном опыте применения домашнего ареста и электронного мониторинга 75

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Экономика и управление

Воронков И.Е., Островский Р.В. Организационно-управленческие проблемы студенческих строительных отрядов как инструмента формирования кадрового потенциала строительной отрасли..... 78

Галимулина Ф.Ф., Мисбахова Ч.А., Фаррахова А.А. Институциональное обеспечение как фундамент формирования успешного предпринимательства в рамках развития технологических платформ..... 85

Ермакова Н.А. Рыбное хозяйство России в период COVID-19: первые итоги..... 89

Колесникова Ю.Ф. Синтез обобщенного алгоритма принятия экономических решений при различных условиях коллаборации экономических субъектов 95

Кудрявцева С.С., Шинкевич М.В., Ишмурадова И.И. Системный инжиниринг в развитии высокотехнологичной промышленности 99

Мамиров К.Б., Кубесова Г.Т. Оценка туристско-рекреационного потенциала горы Ешкитау и ее окрестностей (Таскалинский район Западно-Казахстанской области) 104

Пирогова О.Е., Кириллова Д.А. Влияние пандемии на развитие предприятий ресторанного бизнеса..... 109

МАТЕРИАЛЫ XIV МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«НАУКА НА РУБЕЖЕ ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ: ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, НАУКИ О ЖИЗНИ»

МАШИНОСТРОЕНИЕ

Машины, агрегаты и процессы

Зырянов М.А., Мохирев А.П., Швецов В.Ю., Миляева И.Г. Разработка способа получения древесноволокнистого полуфабриката из отходов лесозаготовок.....114

Шегельман И.Р., Васильев А.С., Суханов Ю.В. Краткий обзор исследований в области заготовки древесной зелени для использования в промышленности и социальной сфере118

Шедь С.Н., Савельева Н.Н. Применение керноотборного оборудования для палеозойского фундамента на месторождениях Томской области 122

Организация производства

- Загорская А.В., Лапидус А.А.** Об изменении обязательных к применению норм в части научно-технического сопровождения проектирования 128
- Красновский Б.М.** О характерных особенностях современных методов зимнего бетонирования (предпосылки выбора и оптимизации) 133
- Риваненко М.С.** Международный опыт применения экспертных организаций в сфере государственного строительного контроля 137
- Шинкевич А.И., Барсегян Н.В., Кушаева Э.Р.** Современные направления оптимизации системы управления нефтехимическими предприятиями 142

Стандартизация и управление качеством

- Коршунов Г.И., Маркелова Н.В., Поляков С.Л.** Выбор технологии на начальном этапе проектирования с целью обеспечения качества продукции 146
- Маркелова Н.В., Поляков С.Л.** Влияние технологии цифровых двойников на качество процесса проектирования радиоэлектронной продукции 151

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Математическое моделирование и численные методы

- Ямашкин С.А., Ямашкина Е.О., Коваленко С.М.** Принципы построения сверточно-рекуррентной нейросетевой модели для прогнозирования пространственно-временных процессов..... 154

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Экономика и управление

- Асатрян С.Р.** Government Relation как фактор эффективности ведения бизнеса 157
- Мамедов Э.Э.** Факторная модель эффективности системы экономики качества устойчивого развития организации..... 160
- Моиссеев А.Д., Суханов Е.В.** Экономико-правовые аспекты методологии обращения с отходами производства и потребления в России 165
- Харитонович А.В.** Механизм развития инвестиционно-строительного комплекса..... 169
- Юсупов Р.М.** Бухгалтерский учет, проблема надежности учетной информации 177
- Янкина О.Л., Приходько А.Н., Ким Н.А., Чугаева Н.А.** Возможности проектной деятельности в современных условиях вуза..... 180

Финансы и кредит

- Молоканов А.И.** Совершенствование роли банков в системе государственного заказа в условиях развития инновационных финансовых технологий..... 183

Contents

MECHANICAL ENGINEERING

Engineering Technology

Seletkov V.V., Milovzorov G.V. Electromagnetic Transient Processes of Electric Centrifugal Pumps (ESP Units), (Sucker Rods) for Electrotechnical Systems of the Company..... 10

Machines, Units and Processes

Kirsanov V.A., Kirsanov M.V., Berdnik V.M., Tamadaev V.G. Modernization of the Pneumoclassifier of Loose Materials 15

Usatenko T.O. Current State and Development Prospects of the Rocket and Space Industry..... 21

Organization of Manufacturing

Vladimirov D.A. Reverse Engineering as the Main Tool in Increasing the Efficiency of R&D ... 28

Zagorskaya A.V., Lapidus A.A. Scientific and Technical Support of Design: Analysis and Classification 31

Nikishin A.A., Sinenko S.A. Determination of the Rational Field of Application of Robotization when Performing Anti-corrosion Work on the Structures of Buildings and Structures 38

INFORMATION TECHNOLOGY

Design Automation Systems

Svyatenko A.S. Approaches to Managing Distributed Testing Teams and their Cost Effectiveness..... 44

Serov D.A., Dubgorn A.S., Ershova A.S. IT Support of Water Consumption Management in the Context of Digital Transformation 48

Computers, Software and Computer Networks

Abdulaeva U.B. Ways of Software Implementation of Axios Methods in Web Applications on Vue.js 53

Khismatullin A.S., Sirotina E.V., Adelguzhin R.R., Mullakaev M.S. Diagnostic Complex for Monitoring Oil Transformer With Gas-Insulated Gas Cooling Based on an Automated Control System 58

Shuvalov V.P., V.M. Derevyashkin, Timchenko S.V., Kvitkova I.G. Calculating Optical Fiber Reliability under Various Operating Conditions 61

Mathematical Modeling and Numerical Methods

Voitenko T.Yu., Firer A.V. Visualized Tasks in Teaching Probability Theory 66

Manaev R.G. New Methods for Effective Implementation of a Generalized Segment Tree in the C++ Programming Language..... 71

Information Security

Shamsunov S.Kh., Zhilyaev R.M. On the Issue of Foreign Experience in the Use of House Arrest and Electronic Monitoring..... 75

ECONOMIC SCIENCES

Economics and Management

Voronkov I.E., Ostrovskii R.V. Organizational and Managerial Problems of Student Construction Teams as a Tool for Building Personnel Potential of Construction Industry..... 78

Galimulina F.F., Misbakhova C.A., Farrakhova A.A. Institutional Support as a Foundation for Successful Entrepreneurship in the Development of Technology Platforms..... 85

Ermakova N.A. Russian Fisheries in the Period of COVID-19: First Results 89

Kolesnikova Yu.F. Synthesis of a Generalized Algorithm for Making Economic Decisions under Various Conditions of Collaboration of Economic Entities..... 95

Kudryavtseva S.S., Shinkevich M.V., Ishmuradova I.I. System Engineering in the Development of a High-Tech Industry 99

Mamirov K.B., Kubesova G.T. Assessment of the Tourist and Recreational Potential of Mount Eshkitau and its Environs (Taskalinsky District of West Kazakhstan Region) 104

Pirogova O.E., Kirillova D.A. The Impact of the Pandemic on the Development of Restaurant Businesses..... 109

PROCEEDINGS OF XIV INTERNATIONAL SCIENTIFIC PRACTICAL CONFERENCE

«MILLENNIUM SCIENCE: ADVANCED TECHNOLOGIES, LIFE SCIENCES»

MECHANICAL ENGINEERING

Engineering Technology

Zyryanov M.A., Mokhirev A.P., Shvetsov V.Yu., Milyaeva I.G. Development of a Method for Obtaining Semi-Finished Wood Fiber from Logging Waste.....114

Shegelman I.R., Vasilyev A.S., Sukhanov Yu.V. Review of Studies on Timber Harvesting for Industrial and Social Use.....118

Shed S.N., Savelieva N.N. Application of Core Breaking Equipment for Paleozoic Foundation in the Deposits of the Tomsk Region 122

Organization of Manufacturing

Zagorskaya A.V., Lapidus A.A. On Changes in the Mandatory Standards for Scientific and Technical Design Support..... 128

Krasnovsky B.M. On the Characteristic Features of Modern Methods of Winter Concreting (Prerequisites for Selection and Optimization)..... 133

Rivanenko M.S. International Experience of Using Expert Organizations in the Field of State Construction Control	137
Shinkevich A.I., Barsegyan N.V., Kushaeva E.R. Modern Directions of Optimization of Management System of Petrochemical Enterprises.....	142

Standardization and Quality Management

Korshunov G.I., Markelova N.V., Polyakov S.L. Selection Technology for the Initial Design Phase in Order to Ensure Product Quality	146
Markelova N.V., Polyakov S.L. The Influence of Digital Twin Technology on the Quality of the Design Process of Radio Electronic Products	151

INFORMATION TECHNOLOGY**Mathematical Modeling and Numerical Methods**

Yamashkin S.A., Yamashkina E.O., Kovalenko S.M. Principles of Convolution-Recurrent Deep Model Constructing to Predict Spatial-Temporal Processes.....	154
---	-----

ECONOMIC SCIENCES**Economics and Management**

Asatryan S.R. Government Relations as a Factor of Business Efficiency.....	157
Mamedov E.E. A Factor Model of Effectiveness for the Economic System of Quality of Company's Sustainable Development	160
Moisseev A.D., Sukhanov E.V. Economic and Legal Aspects of Waste Management Methodology in Russia	165
Kharitonovich A.V. A Mechanism for the Development of Investment-Construction Complex	169
Yusupov R.M. Accounting: the Problem of Reliability of Accounting Information.....	177
Yankina O.L., Prikhodko A.N., Kim N.A., Chugaeva N.A. Possibilities of Project Work in Modern University	180

Finance and Credit

Molokanov A.I. Improving the Role of Banks in the State Order System in the Context of the Development of Innovative Financial Technologies.....	183
---	-----