

## Содержание

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### Системы автоматизации проектирования

**Федоров С.С., Володин Г.В., Галишников А.А.** Автоматизация процесса подготовки конструктивной информационной модели для передачи в расчетный комплекс ..... 8

#### Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети

**Будаева А.А., Даурова А.А., Астахова Л.Г., Дадтеева А.М.** Применение эталонов в задачах контроля уровня социально-экономического развития административных единиц ..... 11

**Чверткин А.Г., Бурьян А.В.** Разработка концепции робототехнического комплекса для поиска пострадавших под завалами ..... 15

#### Математическое моделирование и численные методы

**Зароченцев В.М., Рутковский А.Л., Болотаева И.И., Бутов Х.А.** Развитие методов моделирования и контроля количественных и качественных показателей состава газовых смесей ..... 18

**Каримов Р.Ф., Баязитов М.И.** Обеспечение прочности РВС-10000 на основе численного моделирования корректировки окраек днища в процессе монтажа ..... 26

**Соцков И.А.** Разработка математической модели космического аппарата с ракетным двигателем твердого топлива в условиях турбулентного трехмерного течения продуктов сгорания ..... 30

#### Информационная безопасность

**Суздальский Д.А.** Аспекты безопасности удаленной работы сотрудников с использованием доступных облачных технологий в условиях пандемии коронавируса COVID-19 ..... 36

### МАШИНОСТРОЕНИЕ

#### Технология машиностроения

**Некрасов В.И., Зиганшин Р.А., Зиганшин А.А., Никитин Е.А.** Методика удвоения числа ступеней шестнадцатиступенчатых коробок передач малой металлоемкости ..... 39

**Орехов С.Ю., Кузнецов В.С., Долголенко С.П., Кислов К.Г.** Штампы и прессы с сервоприводом ..... 42

#### Машины, агрегаты и процессы

**Сабанчиев Х.Х., Ногеров И.А., Тхамокова М.Р.** К вопросу о влиянии эксцентриситета шкива на распределение нагрузки между зубьями, находящимися в зацеплении в зубчатременной передаче ..... 47

#### Организация производства

**Менакер К.В., Моисеенко И.В., Орлов А.В., Орлов В.В.** Применение коллаборативной фильтрации для выявления ошибок персонала при вводе данных для оценки функционального ресурса объектов транспортной инфраструктуры ОАО «РЖД» ..... 52

**Челенко А.В., Марин В.П.** Научно-технические и организационные особенности превращения твердых и жидких отходов региона во вторичное сырье ..... 55

#### Стандартизация и управление качеством

**Ким Э.Н., Тимчук Е.Г.** Повышение качества копченого кальмара на основе оптимизации процессов его термообработки ..... 60

**Ким Э.Н., Тимчук Е.Г., Заяц Е.А., Паначина В.С.** Разработка системы контроля технологического процесса копчения рыбной продукции ..... 64

**Кузьменко В.П.** Разработка методик повышения качества сетей искусственного освещения со светодиодным осветительным оборудованием ..... 68

<b>Разина И.С., Иванова С.Н.</b> Особенности сертификации медицинского электротехнического оборудования.....	71
<b>Разина И.С., Иванова С.Н., Жукова И.В.</b> Практика разработки и внедрения системы менеджмента качества на предприятии медико-технического профиля по требованиям ISO 13485:2016.....	74
<b>Ручьев А.Г.</b> Предметная интерпретация результативности информационно-мониторинговых сетей.....	77
<b>Фролова Е.А., Соколова Е.В.</b> Анализ процесса управления качеством систем поддержки научно-исследовательской деятельности.....	80

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **Экономика и управление**

<b>Ватолина О.В., Герба В.А., Кудинова С.Г., Колесников А.В.</b> Факторы успешной цифровой трансформации экономики.....	84
<b>Гончарова Н.А., Мерзлякова Н.В.</b> Информация как основа принятия решений потребителями.....	88
<b>Иванов Н.А., Мезенцева О.А., Проказа А.П.</b> Взаимосвязь этапов жизненного цикла организации и ее организационной структуры управления.....	91
<b>Ильин С.Ю.</b> Ресурсы организаций АПК.....	98
<b>Коваль А.О.</b> Формирование экономико-математической модели оценки потенциала освоения перспективных угольных месторождений.....	101
<b>Константинова Н.Н., Антропова О.Ю., Иванова А.М.</b> Механизмы политики сглаживания пространственной поляризации регионов.....	104
<b>Левшин Л.М., Трошкова Е.В.</b> Практика применения системы менеджмента качества организации в условиях кризисного управления.....	107
<b>Мартынова Е.Ю.</b> Государственно-частное партнерство в процессах предоставления социальных услуг: проблемы мотивации.....	112
<b>Овчинников А.П.</b> Методические подходы оценки эффективности стратегий развития инновационных предприятий в условиях импортозамещения.....	115
<b>Пирогова О.Е., Кузнецова С.Н.</b> Прогнозирование деятельности апарт-отеля на основе модели прогнозирования выручки.....	118
<b>Пригульный А.Г.</b> Алгоритм управления стартап-проектом: от принятия решения до успешного руководства.....	123
<b>Сулимин В.В.</b> Государственное регулирование процессов аттестации персонала на муниципальном уровне.....	129
<b>Сулимин В.В.</b> Роль цифровой экономики в надзорном регулировании.....	132
<b>Тачкова И.А., Медведев А.В.</b> Анализ состояния конъюнктуры российского рынка электронного и телекоммуникационного оборудования.....	135
<b>Штейнцайг М.Р.</b> Принципы экономики ускорения развития углепромышленных комплексов на территориях опережающего развития.....	138

### **Мировая экономика**

<b>Комов М.С.</b> Транспортный вектор развития евразийского экономического союза.....	141
---	-----

### **Финансы и кредит**

<b>Галченкова В.Ю., Зуева Е.Н., Левшина К.В.</b> Криминалистическая характеристика мошенничества, совершенного с использованием сети Интернет.....	145
<b>Гимадиева Л.Ш.</b> Сравнительный анализ стоимости жилья в Приволжском федеральном округе.....	147
<b>Калинина М.П., Лапшина А.С., Белова К.А.</b> Расширенный подход к анализу цепочки создания стоимости.....	152
<b>Чепик О.В., Морозова Л.А., Клокова А.А.</b> Развитие личного страхования в России.....	155

## Contents

### INFORMATION TECHNOLOGY

#### Design Automation Systems

- Fedorov S.S., Volodin G.V., Galishnikov A.A.** Automation of the Process of Preparing a Design Information Model for Transfer to the Calculation Complex ..... 8

#### Computers, Software and Computer Networks

- Budaeva A.A., Daurova A.A., Astahova L.G., Dadteeva A.M.** Benchmarking for Monitoring of the Level of Socio-Economic Development of Administrative Areas ..... 11
- Chvertkin A.G., Burian A.V.** Development of the Concept of a Robotic Complex to Search for Living People under the Rubble ..... 15

#### Mathematical Modeling and Numerical Methods

- Zarochentsev V.M., Rutkovsky A.L., Bolotaeva I.I., Butov H.A.** Development of Methods of Modeling and Monitoring of Quantitative and Qualitative Indicators of the Gas Mixture Composition ..... 18
- Karimov R.F., Bayazitov M.I.** Ensuring the Strength of the RVS-10000 through Numerical Modeling of the Bottom Edges Adjustment during Installation ..... 26
- Sotсков I.A.** Development of a Mathematical Model of Spacecraft with a Solid Propellant Rocket Engine under Conditions of a Turbulent Three-Dimensional Flow of Combustion Products ..... 30

#### Information Security

- Suzdalsky D.A.** Security Aspects of Remote Work Using Available Cloud Technologies in the Context of the COVID-19 Coronavirus Pandemic ..... 36

### MECHANICAL ENGINEERING

#### Engineering Technology

- Nekrasov V.I., Ziganshin R.A., Ziganshin A.A., Nikitin E.A.** A Method of Doubling the Number of Stages of Sixteen-Speed Transmissions of Low Metal Consumption ..... 39
- Orekhov S.Yu., Kuznetsov V.S., Dolgolenko S.P., Kislov K.G.** Servo Dies and Presses ..... 42

#### Machines, Units and Processes

- Sabanchiev H.H., Nogerov I.A., Tkhamokova M.R.** On the Influence of the Pulley Eccentricity on the Load Distribution between the Teeth in the Gear-Belt Transmission ..... 47

#### Organization of Manufacturing

- Menaker K.V., Moiseenko I.V., Orlov A.V., Orlov V.V.** Collaborative Filtering to Identify Human Errors in Data Entry to Estimate the Functional Resource of Russian Railways Transport Infrastructure Facilities ..... 52
- Chelenko A.V., Marin V.P.** R&D and Organizational Features of the Transformation of Regional Solid and Liquid Waste into Secondary Raw Materials ..... 55

#### Standardization and Quality Management

- Kim E.N., Timchuk E.G.** Improving the Quality of Smoked Squid on the Basis of Heat Treatment Optimization ..... 60
- Kim E.N., Timchuk E.G., Zayats E.A., Panachina V.S.** Development of a Control System for the Smoking Process of Fish Products ..... 64
- Kuzmenko V.P.** Developing Methods to Improve the Quality of Artificial Lighting Networks with Led Lighting Equipment ..... 68
- Razina I.S., Ivanova S.N.** Features of Certification of Medical Electrical Equipment ..... 71
- Razina I.S., Ivanova S.N., Zhukova I.V.** The Practice of Developing and Implementing a Quality

Management System at a Medical-Technical Profile Enterprise According to the Requirements of ISO 13485:2016 .....	74
<b>Ruchyev A.G.</b> Subject Interpretation of the Effectiveness of Information and Monitoring Networks.....	74
<b>Frolova E.A. , Sokolova E.V.</b> Analysis of the Quality Management Process of Research Support Systems.....	80

## **ECONOMIC SCIENCES**

### **Economics and Management**

<b>Vatolina O.V., Gerba V.A., Kudinova S.G., Kolesnikov A.V.</b> Factors for Successful Digital Transformation of the Economy.....	84
<b>Goncharova N.A., Merzlyakova N.V.</b> Information as a Basis for Customer Decision Making... 88	
<b>Ivanov N.A., Mezentseva O.A., Prokaza A.P.</b> Correlation between the Stages of the Organizational Life Cycle and its Organizational Structure.....	91
<b>Ilyin S.Yu.P.</b> The Resources of Agro-Industrial Companies.....	98
<b>Koval A.O.</b> Formation of an Economic and Mathematical Model for Assessing the Development Potential of Promising Coal Deposits .....	101
<b>Konstantinova N.N., Antropova O.Yu., Ivanova A.M.</b> Mechanisms of the Policy of Reducing Spatial Polarization of Regions.....	104
<b>Levshin L.M., Troshkova E.V.</b> The Practice of Applying the Quality Management System of the Organization in Crisis Management Conditions.....	107
<b>Martynova E.Yu.</b> Public-Private Partnership in the Provision of Social Services: Problems of Motivation.....	112
<b>Ovchinnikov A.P.</b> Methodological Approaches to Assessing the Effectiveness of Strategies for the Development of Innovative Enterprises in the Context of Import Substitution .....	115
<b>Pirogova O.E., Kuznetsova S.N.</b> Forecasting the Performance of an Apartment Hotel Using a Revenue Forecasting Model.....	118
<b>Prigulniy A.G.</b> An Algorithm of Startup Project Management: From Decision Making to Successful Leadership .....	123
<b>Sulimin V.V.</b> State Regulation of Personnel Certification Processes at the Municipal Level .....	129
<b>Sulimin V.V.</b> The Role of the Digital Economy in Supervisory Regulation.....	132
<b>Tachkova I.A., Medvedev A.V.</b> The Analysis of the Russian Market of Electronic and Telecommunication Equipment .....	135
<b>Steinzaig M.R.</b> Accelerated Development Principles of Coal-Mining Complexes in the Advanced Development Territories.....	138

### **World Economics**

<b>Komov M.S.</b> Transport Vector of Development of the Eurasian Economic Union.....	141
---	-----

### **Mathematical and Instrumental Methods of Economic**

<b>Galchenkova V.Yu., Zueva E.K., Levshina K.V.</b> Forensic Characteristics of Fraud Committed Using the Internet.....	145
<b>Gimadieva L.Sh.</b> A Comparative Analysis of the Cost of Housing in the Volga Federal District .....	147
<b>Kalinina M.P., Lapshina A.S., Belova K.A.</b> An Extended Approach to Value Chain Analysis. 152	
<b>Chepik O.V., Morozova L.A., Klokova A.A.</b> Development of Personal Insurance in Russia ... 155	