

Содержание

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Системный анализ, управление и обработка информации

Андрианова А.И., Чаругин В.М. Анализ устойчивости и эффективности децентрализованных алгоритмов оптимизации в задачах бинарной классификации при неоднородности распределения данных.....	10
Вавренюк А.Б., Дятлов И.А., Ивакин М.А., Овчаренко Е.С. Анализ данных стабилόμε-трических исследований для оценки состояния человека	15
Драгомиров Д.С., Блеканов И.С. Тематическое моделирование читательских отзывов на книги для выделения аспектов восприятия	20
Зубарев М.А., Нуйя О.С. Математическое моделирование теплового режима здания с геотермальным источником тепла в условиях холодного климата	23
Калуцкий Н.О., Смирнов Г.С., Ким Ж.Р., Тынченко В.С. Повышение уровня управляемости и защищенности корпоративной инфраструктуры предприятий малого сектора экономики за счет модернизации локальных вычислительных сетей	32
Кузнецов Л.Л., Гусев С.И. Метод кластеризации на основе анализа максимумов гистограммы в задачах сегментации изображений в системах дистанционного зондирования Земли..	39
Смирнов Г.С., Спицына А.А., Тынченко В.С. Суррогатное моделирование профилей отклика однокубитной калибровки квантового процессора с использованием GPR	44
Тагиев Р.Х., Мурадов М.М., Ахмедханова С.Т. Аналитика данных в корпоративных информационных системах на основе современных информационных технологий	49

Автоматизация и управление

Аунг Чжо Мью, Портнов Е.М., Кугоев И.А., Си Ту Тант Син Разработка структур модифицированных рабочих циклов в автоматизированной системе управления энергопотреблением.....	53
Аунг Чжо Мью, Портнов Е.М., Подопригора В.Д. Разработка методики выявления уязвимостей веб-приложений	58
Аунг Чжо Мью, Портнов Е.М., Подопригора В.Д. Разработка методики предиктивного анализа надежности электротехнических устройств	64
Баженов Д.И., Валитов Д.Р., Карачева Г.А., Анищенко Ю.А. Автоматизация как инструмент повышения устойчивости развития предприятий	71
Князев В.В., Шварцбург Л.Э. Применение автоматизированных установок компенсации реактивной мощности на машиностроительных предприятиях	75
Котов А.Д., Соколов С.С. Автоматизированное тестирование опорной сети Private LTE на предприятиях	80
Куровский С.В., Мишин Д.А., Яценко Е.О., Козлова О.Л. Особенности автоматизации и управления технологическими процессами в промышленном производстве.....	86
Портнов Е.М., Кугоев И.А., Аунг Чжо Мью Разработка метода повышения производительности в симметричных многопроцессорных вычислительных системах	92
Савцов Е.О., Сытник Д.А. Автономная роботизированная система для мониторинга и локализации лесных пожаров	99
Цуканов А.В., Тугов В.В. Системный анализ работы компактных источников рентгеновского излучения для применения в автоматизированных системах контроля технического состо-	

Содержание

яния оборудования.....	103
Юмашева Е.С., Нырков А.П. Интеграция графовых моделей для обнаружения аномалий в сетевом трафике.....	106

Математическое моделирование и численные методы

Илларионов С.А., Мантуров А.О. Математическое обоснование эффективности реализации молодежных проектов как дополнительного инструмента социально-экономического развития территорий	114
Подгорнов М.Д., Бутов А.А. Модель многоканальной системы массового обслуживания «точно-в-срок»	122

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха

Елистратова Ю.В., Елистратов Д.В. Гидравлические характеристики радиаторных узлов в сфере цифровой диагностики.....	126
--	-----

Технология и организация строительства

Калинов Н.А., Лукинов В.А. Методика подбора земельного участка для реализации проекта спортивного комплекса	132
--	-----

Управление жизненным циклом объектов строительства

Шлыков К.О., Зайцев Д.В., Фомин Н.И. Автоматизация процесса формирования основных надписей в рабочей документации при помощи средств визуального программирования в ПО Autodesk Revit	137
--	-----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Теория и методика обучения и воспитания

Амет-Уста З.Р., Муртазаева Э.М. Формирование творческого мышления учащихся как важная задача среднего общего образования.....	140
Асхамов А.А., Шарифуллина С.Р. Проблема патриотического воспитания на уроках физической культуры.....	144
Бахмудова А.Ш., Садыкова Г.Д. Технология Storytelling в обучении устному переводу..	147
Воронкова И.С., Ковалевская Я.А., Лобачева Н.Н. Применение сопоставительного метода при обучении французскому языку как второму иностранному	150
Дерягина Л.Е. Стратегии поведения в процессе адаптации к учебе в вузе	155
Захарова Т.В. Формирование математической грамотности у учащихся основной школы.....	159
Захарова Т.В., Басалаева Н.В. Применение системы искусственного интеллекта в школе.....	162
Захарова Т.В., Фирер А.В., Сотникова А.В., Шелкунов П.А. Роль медийного освещения в формировании общественного восприятия социокультурных проектов в области спорта и физической культуры в условиях цифровизации.....	165

Содержание

Крылова Ю.С. Музыкальное образование в системе «колледж-вуз»: психолого-педагогический аспект осмысления компетентностного подхода	168
Ляшенко О.В., Гущина Н.В., Яковлев Г.А., Семененко А.П. Регулярные физические нагрузки как средство повышения стрессоустойчивости у студентов	173
Паранук А.А., Бочкарева А.С., Королева Ю.В., Кавтазьева Е.Н. Разработка программы для проверки когнитивных способностей учеников 10–11 классов	176
Чернов С.А., Чернова О.В., Петрова И.Н. Формирование ответственности у подростков	180
Юдина Т.М., Фомина Л.Н. Формулы речевого общения в эпистолярной школьной жизни: ассоциативный эксперимент	183

Профессиональное образование

Арсланова Р.А., Закиева Р.Р. Формирование профессиональных компетенций иностранных студентов технического университета как педагогическая проблема	186
Дарбинян Э.В., Бондаренко С.А., Прасолов В.Н. Роль дисциплины «ОПДПиОВС» в личностно-профессиональном развитии будущего офицера, рекомендации по совершенствованию методики преподавания	190
Жакиенова А.А., Веряев А.А. Педагогическая задача как средство формирования профессионально-ценностных установок будущих педагогов	195
Кириллова Т.В. Значение способности к коммуникации в личностном и профессиональном становлении сотрудников уголовно-исполнительной системы	202
Комарова А.В., Торопов В.В., Петрова О.С. Использование современных компьютерных технологий для оптимизации преподавания математических дисциплин студентам СПО ..	206
Осипова Е.В. Выявление взаимосвязи ксенофобских установок и выраженности социального самоконтроля студентов вуза	210
Попова А.М. Анализ цифровых образовательных онлайн-платформ, реализуемых в российских вузах	215
Посельская Е.П., Нукунанова Л.А., Балаганчикова Т.Я., Герасимова Р.Е. Искусственный интеллект в учебном процессе	219
Теплухин Е.И., Мирный А.В. Психологические аспекты киберспорта: применение спортивной психологии	223
Тимофеева Е.С., Хайруллина Э.Р. Современные методологические подходы к управлению кадровым потенциалом в образовательных организациях	226
Харитонов М.Г., Петров А.А. Внедрение стандартов WorldSkills в образовательный процесс подготовки педагогов по профилю «Транспорт»	231
Чемезова Д.А., Парникова Г.М. Регионально-этнический подход в подготовке бакалавров сестринского дела: структура и перспективы	235
Шевченко С.В., Пасынкова Ю.В., Знаменская С.В., Агафонова Е.С. Об особенностях влияния неварьируемого соматического компонента на основные характеристики идиомы (на материале немецких и русских фразеологических единиц, включающих компоненты «брюхо», «живот», “der bauch”, “der magen”, “der leib”)	239
Яблонская М.П., Мосина Н.А. Особенности проявления чувства одиночества у женщин среднего возраста после развода	243

Contents

INFORMATION TECHNOLOGY

System Analysis, Control and Information Processing

Andrianova A.I., Charugin V.M. Analysis of the Stability and Efficiency of Decentralized Optimization Algorithms in Binary Classification Problems with Heterogeneous Data Distribution.....	10
Vavrenyuk A.B., Dyatlov I.A., Ivakin M.A., Ovcharenko E.S. Analysis of Stabilometric Research Data to Assess Human Condition.....	15
Dragomirov D.S., Blekanov I.S. Thematic Modeling of Readers' Book Reviews to Highlight Aspects of Perception.....	20
Zubarev M.A., Nuya O.S. Mathematical Modeling of the Thermal Regime of a Building with a Geothermal Heat Source in Cold Climate Conditions.....	23
Kalutskiy N.O., Smirnov G.S., Kim Zh.R., Tynchenko V.S. Increasing the Level of Manageability and Security of Corporate Infrastructure of Small Business Enterprises through the Modernization of Local Area Networks	32
Kuznetsov L.L., Gusev S.I. Clustering Method Based on Histogram Peak Analysis in Image Segmentation Problems in Earth Remote Sensing Systems	39
Smirnov G.S., Spitsyna A.A., Tynchenko V.S. Surrogate Modeling of Single-Qubit Calibration Response Profiles of a Quantum Processor Using GPR.....	44
Tagiev R.Kh., Muradov M.M., Akhmedkhanova S.T. Data Analytics in Corporate Information Systems Based on Modern Information Technologies.....	49

Automation and Control

Aung Kyaw Myo, Portnov E.M., Kugoev I.A., Si Thu Thant Sin Development of Modified Work Cycle Structures in an Automated Energy Management System.....	53
Aung Kyaw Myo, Portnov E.M., Podoprigora V.D. Development of a Methodology for Identifying Web Application Vulnerabilities.....	58
Aung Kyaw Myo, Portnov E.M., Podoprigora V.D. Development of a Methodology for Predictive Analysis of the Reliability of Electrical Devices	64
Bazhenov D.I., Valitov D.R., Karacheva G.A., Anishchenko Yu.A. Automation as a Tool to Increase the Sustainability of Enterprise Development	71
Knyazev V.V., Shvartsburg L.E. Application of Automated Reactive Power Compensation Units at Machine-Building Enterprises.....	75
Kotov A.D., Sokolov S.S. Automated Testing of Private LTE Core Network in Enterprises	80
Kurovsky S.V., Mishin D.A., Yatsenko E.O., Kozlova O.L. Features of Automation and Control of Technological Processes in Industrial Production	86
Portnov E.M., Kugoev I.A., Aung Kyaw Myo Development of a Method for Increasing Productivity in Symmetric Multiprocessor Computing Systems.....	92
Savtsov E.O., Sytnik D.A. Autonomous Robotic System for Monitoring and Localizing Forest Fires	99
Tsukanov A.V., Tugov V.V. System Analysis of the Operation of Compact X-ray Sources for Use in Automated Systems for Monitoring the Technical Condition of Equipment	103

Contents

Yumasheva E.S., Nyrkov A.P. Integrating Graph Models to Detect Anomalies in Network Traffic	106
Mathematical Modeling and Numerical Methods	
Illarionov S.A., Manturov A.O. Mathematical Substantiation of the Effectiveness of the Implementation of Youth Projects as an Additional Tool for the Socio-Economic Development of Territories.....	114
Podgornov M.D., Butov A.A. Model of a Multi-Channel Just-in-Time Queuing System	122
CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE	
Heat Supply, Ventilation, Air Conditioning	
Elistratova Yu.V., Elistratov D.V. Hydraulic Characteristics of Radiator Units in the Field of Digital Diagnostics	126
Technology and Organization of Construction	
Kalinov N.A., Lukinov V.A. Methodology for Selecting a Land Plot for the Implementation of a Sports Complex Project.....	132
Life Cycle Management of Construction Objects	
Shlykov K.O., Zaitsev D.V., Fomin N.I. Automation of the Process of Forming Main Inscriptions in Working Documentation Using Visual Programming Tools in Autodesk Software Revit.....	137
PEDAGOGICAL SCIENCES	
Theory and Methods of Training and Education	
Amet-Usta Z.R., Murtazaeva E.M. Formation of Creative Thinking of Students as an Important Task of Secondary General Education	140
Askhamov A.A., Sharifullina S.R. The Problem of Patriotic Education in Physical Education Classes	144
Bakhmudova A.Sh., Sadykova G.D. Storytelling Technology in Interpreting Training.....	147
Voronkova I.S., Kovalevskaya Ya.A., Lobacheva N.N. Application of the Comparative Method in Teaching French as a Second Foreign Language.....	150
Deryagina L.E. Behavioral Strategies in the Process of Adaptation to University Studies.....	155
Zakharova T.V. Formation of Mathematical Literacy in Primary School Students.....	159
Zakharova T.V., Basalaeva N.V. Application of Artificial Intelligence System in School	162
Zakharova T.V., Firer A.V., Sotnikova A.V., Shelkunov P.A. The Role of Media Coverage in Shaping Public Perception of Socio-Cultural Projects in the Field of Sports and Physical Culture in the Context of Digitalization	165
Krylova Yu.S. Music Education in the College-University System: Psychological and Pedagogical Aspect of Understanding the Competence Approach	168
Lyashenko O.V., Gushchina N.V., Yakovlev G.A., Semenenko A.P. Regular Physical Activity as a Means of Increasing Stress Resistance in Students.....	173

Contents

Paranuk A.A., Bochkareva A.S., Koroleva Yu.V., Kavtazyeva E.N. Development of a Program for Testing the Cognitive Abilities of Students in Grades 10–11	176
Chernov S.A., Chernova O.V., Petrova I.N. Developing Responsibility in Teenagers	180
Yudina T.M., Fomina L.N. Formulas of Speech Communication in Schoolchildren's Epistolary: Associative Experiment.....	183

Professional Education

Arslanova R.A., Zakieva R.R. Formation of Professional Competencies of Foreign Students of a Technical University as a Pedagogical Problem	186
Darbinyan E.V., Bondarenko S.A., Prasolov V.N. The Role of the Discipline "Organizing the Daily Activities of Units and Ensuring the Security of Military Service" in Personal and Professional Development of a Future Officer and Recommendations for Improving Teaching Methods.....	190
Zhakienova A.A., Veryaev A.A. Pedagogical Task as a Means of Forming Professional and Value Attitudes of Future Teachers	195
Kirillova T.V. The Importance of Communication Ability in the Personal and Professional Development of Penal System Employees.....	202
Komarova A.V., Toropov V.V., Petrova O.S. Using Modern Computer Technologies to Optimize the Teaching of Mathematical Disciplines to Students of Secondary Vocational Education	206
Osipova E.V. Identifying the Relationship between Xenophobic Attitudes and the Expression of Social Self-control among University Students	210
Popova A.M. Analysis of Digital Online Educational Platforms Implemented in Russian Universities	215
Poselskaya E.P., Nukunanova L.A., Balaganchikova T.Ya., Gerasimova R.E. Artificial Intelligence in the Educational Process.....	219
Teplukhin E.I., Mirny A.V. Psychological Aspects of eSports: Application of Sports Psychology.....	223
Timofeeva E.S., Khairullina E.R. Modern Methodological Approaches to Management of Human Resources in Educational Organizations.....	226
Kharitonov M.G., Petrov A.A. WorldSkills Standards in the Educational Process of Training Teachers in the Transport Profile	231
Chemezova D.A., Parnikova G.M. Regional-ethnic Approach in Training Bachelors of Nursing: Structure and Prospects	235
Shevchenko S.V., Pasynkova Yu.V., Znamenskaya S.V., Agafonova E.S. Peculiarities of the Influence of a Non-variable Somatic Component on the Main Characteristics of an Idiom (Based on German and Russian Phraseological Units with the Components "Belly", "Stomach", "der Bauch", "der Magen", "der Leib").....	239
Yablonskaya M.P., Mosina N.A. Features of the Manifestation of Feelings of Loneliness in Middle-aged Women after Divorce.....	243