



**ЕКИБАСТУЗСКИЙ ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА К. САТПАЕВА**
г. Экибастуз, Республика Казахстан



**КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т. Ф. ГОРБАЧЕВА**
г. Кемерово, Российская Федерация

ФИЛИАЛ КузГТУ в г. ПРОКОПЬЕВСКЕ
г. Прокопьевск, Российская Федерация

**Сборник трудов Международной
научно-практической конференции**

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ



**Экибастуз
Прокопьевск
2021**

**Екибастузский инженерно-технический институт
имени академика К. Сатпаева (г. Экибастуз, Республика Казахстан)**

**Кузбасский государственный технический университет
имени Т. Ф. Горбачева (г. Кемерово, Российская Федерация)**

Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске (г. Прокопьевск, Российская Федерация)

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ

*Сборник трудов Международной
научно-практической конференции*

Электронное издание

Часть 2

Экибастуз 2021

© Екибастузский инженерно-технический институт
имени академика К. Сатпаева, 2021

© Филиал Кузбасского государственного
технического университета в г. Прокопьевске, 2021

ISBN 978-5-6046086-4-7

УДК 378+001

Повышение качества образования, современные инновации в науке и производстве [Электронный ресурс]: Сборник трудов Международной научно-практической конференции. – Экибастуз: филиал КузГТУ в г. Прокопьевске, 2021. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Загл. с этикетки диска. – 15 экз.

Повышение качества образования, современные инновации в науке и производстве: Сборник трудов Международной научно-практической конференции, состоявшейся 14 мая 2021 в г. Экибастуз.

Материалы конференции включают в себя статьи по следующим секциям: «Горное дело, металлургия и промышленная безопасность», «Современные аспекты экономики и финансов», «Социально-гуманитарные знания: теория и практика», «Строительство и транспорт», «Электро- и теплоэнергетика», «Актуальные проблемы автоматизации и информационных технологий».

За содержание представленной информации ответственность несут авторы.

Незначительные исправления и дополнительное форматирование вызвано приведением материалов к требованиям печати.

Минимальные
системные
требования:

MS Windows XP; ОЗУ 512 Мб; частота процессора не менее 1,0 ГГц;
ПО для чтения файлов PDF-формата; CD-ROM дисковод; SVGA-
совместимая видеокарта; мышь.

УДК 378+001

ISBN 978-5-6046086-4-7

© Екибастузский инженерно-технический институт
имени академика К. Сатпаева, 2020
© Филиал Кузбасского государственного
технического университета в г. Прокопьевске, 2020

Сведения о программном обеспечении,
которое использовано для создания
электронного издания

MS Word 2007,
Adobe Reader XI

Сведения о технической подготовке
материалов для электронного издания

Редакторы О. А. Клаус
Н. С. Рыжкина

Корректоры Н. С. Рыжкина

Верстка Н. С. Рыжкина
Дизайн Н. С. Рыжкина

Дата подписания к использованию

27.08.2021

Объем издания в единицах измерения
объема носителя, занятого цифровой
информацией

27,3 Мб

Комплектация издания

1 CD-R диск

Наименование и контактные данные
юридического лица, осуществившего
запись на материальный носитель

Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Кузбасский государственный
технический университет имени
Т. Ф. Горбачева», филиал КузГТУ
в г. Прокопьевске
653039, г. Прокопьевск, ул. Ноградская, 19а
Тел.: +7(3846)620016
E-mail: kuzstu@rambler.ru

Система управления микроконтроллер LOGO! – это программное обеспечение предназначенное для разработки АСУ (автоматических систем управления) и записанное на определенном языке программирования.

Программирование микроконтроллера LOGO! с помощью PC (персональный компьютера) предназначена программа LOGO! SoftComfort. Программа позволяет разрабатывать коммутационную программу на языке международного стандарта IEC 6113-3, в виде диаграммы функциональных блоков FBD (Function Block Diagram) или в виде релейно-контакторной схемы LAD (Ladder diagram).

Заключение

В статье рассматривалась система программирования микроконтроллера LOGO!, которая программируется пакетом LOGO! SoftComfort на языке программирования FBD (язык функциональных блоков) или LAD (язык релейных схем).

Основными тенденциями развития программного обеспечения для средств автоматизации являются максимальное упрощения процесса программирования и обеспечения открытости.

Появление международного стандарта языков программирования контроллера IEC 61131-3, позволило разрабатывать САУ (система автоматического управления), специалистами той предметной области, которая нуждается в автоматизации, т.е. инженерами – технологами, а не программистами [4;100].

Список литературы:

1. Н.П. Деменков, МВТУ– языки программ. промыш. контроллеров, МВТУ имени Баумана Н.Э., 2004.
2. Мишель Ж. Программируемые контроллеры и микроконтроллеры: архитектура и применение. – М.: Машиностроение, 1986.
3. Э. Парр. Программируемые контроллеры: руководство для инженера. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007, – 516 с. ISBN 978-5-94774-340-1.
4. Минаев И.Г. Программируемые логические контроллеры в автоматизированных системах управления / И.Г. Минаев, В.М. Шарапов, В.В. Самойленко, Д.Г. Ушкур. 2-е изд., перераб и доп. – Ставрополь: АГРУС, 2010. – 128 с. ISBN 978-5-9596-0670-1

UDC 658.5.012.1

A BRIEF REVIEW OF THE PLACE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN TODAY'S LIFE

Mohammadi H., Azanov N.

Kazakh National University named After Al-Farabi (Almaty, Republic of Kazakhstan)

***Аннотация.** Общество, в котором знания, а также уровень доступа и полезного использования знаний играют ключевую и решающую роль. Широкое применение информационных и коммуникационных технологий и их влияние на различные аспекты жизни сегодня и будущее человеческих обществ стало одной из самых важных тем в современном мире и привлекло внимание многих стран мира. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), несомненно, привели к обширным изменениям во всех социальных и экономических сферах человечества, и их влияние на человеческое общество таково, что сегодня мир быстро становится информационным обществом. За последние пятьдесят лет, благодаря обширным разработкам в области компьютеров и связи, в различных сферах жизни человека произошли серьезные изменения.*

Ключевые слова: технологии, информация и коммуникация в современной жизни, инновации, влияние ИКТ, электронное обучение.

Аннотация. білім және білімді қол жетімділік пен оны пайдалану деңгейі шешуші және шешуші рөл атқаратын қоғам. Ақпараттық-коммуникациялық технологияны кең қолдану және оның бүгінгі өмір мен адамзат қоғамының болашағына әсер етуі әлемдегі ең маңызды тақырыптардың біріне айналды және әлемнің көптеген елдерінің назарын аударды. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ), сөзсіз, бұл адамзаттың барлық әлеуметтік және экономикалық салаларында үлкен өзгерістерге әкелді және оның адамзат қоғамына тигізетін әсері қазіргі әлем жеддел ақпараттық қоғамға айналуға айналуда. Соңғы елу жылда компьютерлер мен байланыс саласындағы ауқымды дамудың арқасында адам өмірінің әртүрлі салаларында үлкен өзгерістер болды.

Түйінді сөздер: технологиялар, қазіргі өмірдегі ақпарат және коммуникация, инновациялар, АКТ-ға әсерлер, электронды оқыту.

Annotation. A society in which knowledge and the level of access and useful use of knowledge have a pivotal and decisive role. The wide application of information and communication technology and its impact on various aspects of life today and the future of human societies has become one of the most important topics in the world today and it has attracted the attention of many countries in the world. Information & Communication Technology (ICT) undoubtedly, it has led to extensive changes in all social and economic areas of humanity and its impact on human societies is such that the world today is rapidly becoming an information society. In the last fifty years, due to extensive developments in the field of computers and communications, major changes have taken place in various areas of human life .

Key words: Technology, Information and communication in today's life, innovation, ICT Impacts, E-learning.

Introduction

Information and Communication Technology (ICT) is a type of technology that helps us to search for information and communicate with one another. The ICT movement has been at the forefront of society. The new digital age innovations have been made available in our daily lives with promised benefits, so ICT has been promoted as a means of improving our living standards. We are now living in the modern era, which means that we have access to a wide range of ICT devices such as computers, laptops, the internet, cell phones, tablets, and so on. With the help of ICT, people can keep up with the latest trends and advance in life.

What is ICT?

Information and communication technology (ICT) is defined as the collection, arrangement, storage, and dissemination of data, including audio, picture, text, and numbers, through the use of computer tools and telecommunications. Regardless of the numerous meanings and broad variety of implementations of information and communication technology in various aspects of human life, the most central accomplishment of this technology is easy access to information and doing things regardless of geographical distances and time constraints. As part of a global problem-solving tool, reliable and open communication can be used effectively. Information and communication technology allows for more productive agricultural product processing, diversification, and distribution, as well as the provision of basic health care to the poorest people in areas lacking in health facilities. Information and communication technology helps educators to reach out to even the most distant areas of the globe to share their information.

Weak infrastructure can now leapfrog to the point where distance from customers is no longer a source of failure and unreliable delivery networks can no longer be broken thanks to information and communication technologies. Information and communication technology has the potential to improve governance by providing a voice to people who are otherwise voiceless, closed-minded, and invisible, regardless of gender or place.

As a result, by acknowledging the enormous potential of information and communication technologies to improve and promote people's economic, social, and cultural growth, let us make it the central axis of all development strategies. As a result, theories like e-governments, e-cities, e-learning, and e-commerce have been suggested, with some countries making substantial strides in recent years [1].

Information technology applications

E-Government: The use of the Internet by government agencies to provide services and information to people, companies and other government agencies is one of the definitions of e-government. Experts describe e-government as a virtual organization without buildings and walls, which provides government services to customers 24 hours a day, seven days a week [2].

Electronic cities: With the implementation of the theory of creating e-cities, citizens can access information or educational, recreational, commercial, administrative, and health information or services via the Internet anytime or anywhere.

E-learning: The educational content in e-learning is different from traditional education, so that in e-learning 40 to 50% of the educational text is determined and compiled through the teacher and the rest of the course through cooperation and continuous communication of students. The usage of information and communication technology in education has led the educational environment to virtualization. With the advent and expansion of the Internet and communication and information networks, this media has been used as a supplement to meet the needs of information and education and has changed the face of traditional education and interaction between teacher and student at all levels from preschool to university.

The provision of websites and databases has turned libraries into a virtual and digital environment for the exchange of information, the educational role of which is becoming more and more apparent in this environment. E-learning is another example of the application of ICT technology in education.

Eliminating the limitations of place, time, and age of the learner that once seemed inaccessible no longer seem to be a major constraint today. On the other hand, it should be noted that the emergence of widespread and new needs among communities cannot be met by continuing to use traditional methods of the education system. Computer-based learning, information technology-based learning, virtual classrooms, virtual libraries, etc. have paved the way for the emergence of new teaching methods, and at different levels of education and in different fields, new communication and information tools can be used both independently and in conjunction with traditional methods.

E-commerce:

E-commerce is one of the most important topics in ICT and is emphasized by experts and is rapidly replacing traditional commerce. In the whole system of electronic sales, the first characteristic is speed, accuracy, control of statistics and correct use of the relevant standard forms. Experts believe that the mere efficiency and important economic achievements of e-commerce cannot be ignored due to some risks, and they consider it necessary to take advantage of the global trade cycle. And they believe that the use of this new technology requires the creation of intellectual and cultural contexts for its acceptance by society, the removal of legal barriers and the provision of hardware and software requirements.

Impacts of information technology

Our lives and the way we interact with others have been altered by the Internet. The Internet and information technology have become increasingly important in recent years, both in business and in private life. The Internet and information technology have undoubtedly affected the organization's workers and their work environment in terms of job design, working conditions, and many other aspects. Since people and their experience are considered the most valuable assets of an organization in today's business world, it is clear that any company must be aware of this and ready to embrace new changes. [3]

The effect of information and communication technology on the organization

Information and communication technology, as well as the Internet, have had an effect on not only IT professionals and workers who use it on a daily basis in the workplace, but also the organization's environment, as well as the social world in general. Managers must be mindful of these developments and work to fully comprehend and adapt to them. We can expect radical changes, especially in terms of employee motivation, and more individualism in the future. This means that each employee has unique needs, which are different from those of other employees.

IT management

It is an area of research in which all technological resources are handled based on their requirements and goals. These resources could include tangible investments including computer hardware, software, data, network, and data center facilities, which are purchased by the company's personnel using basic management resources like budget, manpower, and organization and control. Along with technology-related things such as change management, software design, network planning, technical support, and more. IT management is a mechanism by which all IT resources are handled according to the goals and needs of the organization. This management involves both tangible and intangible resources, such as hardware networks, devices, and people.

In contrast to management information systems, IT management refers to management techniques that rely on automation or support for human decision-making. Management information systems are primarily based on business aspects with a clear entry into the business / organization technology process, whereas IT management refers to the activities of IT managers in organizations. [4]

Conclusion: ICTs affect almost everyone who has access to them, and the internet has altered culture and our way of life. ICT connects people from all over the world, allowing them to communicate with one another on a global scale. It allows for improved communication, the ability to meet new people online and develop friendships, the sharing of personal information online, and the expansion of educational opportunities. Without a doubt, ICT devices have made people's lives easier and more enjoyable, but ICT use necessitates the acquisition of information, media, and technology skills.

It is clear that no company will be able to avoid these changes and will inevitably have to adapt to them. As the statistical data in the book on Internet use and virtual work show, these changes are even more important, so that senior executives of any company cannot and should not forget them. As a result, ICT is the latest innovations of the digital age that have become available in our daily lives with a perplexing mix of guaranteed advantages and some drawbacks.

List of references:

1. Information and Communication Technology Application Book, from Sanaz Kitabi and Hasan Jafari (in persian)

2. To cite this document: Pietro De Giovanni, (2012), «Do internal and external environmental management contribute to the triple Bottom line» International Journal of Operations & Production Management, Vol. 32 Iss: 3 pp. 265 – 290

3. Q. Ali Bazayee, A. Jalili, J. Hayeeda, DSS Decision Support Systems, pp. 327-349, 2014.

4. M. Karimi, Advanced Topics in Management Information Systems, pp. 200-236, 2017.

УДК 004.4

ЖЕЛІЛІК ИНФРАҚҰРЫЛЫМНЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ӘДІСТЕРІ

Абылай Ш.М.

Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті
(Алматы, Қазақстан Республикасы)

Аннотация. В статье рассматриваются способы ее организации для обеспечения минимального уровня защиты информации без больших экономических затрат. Описаны наиболее распространенные типы угроз, важных для сетевой инфраструктуры компании. Кроме того, существуют способы устранения потенциальных уязвимостей, связанных с нарушениями требований информационной безопасности в сети.

Ключевые слова: уязвимости, потенциальные угрозы, методы защиты, набор средств защиты.

Аннотация. Мақалада жоғары экономикалық шығындарсыз ақпараттық қауіпсіздіктің минималды деңгейін қамтамасыз ету үшін оны ұйымдастыру жолдары қарастырылған. Компанияның желілік инфрақұрылымы үшін маңызды болып табылатын қауіптің ең көп таралған түрлері сипатталған. Желідегі ақпараттық қауіпсіздік талаптарын бұзумен байланысты ықтимал осалдықтарды жою әдістері қарастырылған.

Түйінді сөздер: Осалдықтар, ықтимал қауіптер, қорғау әдістері, қорғау құралдарының жиынтығы.

Annotation. The article considers ways to organize it to ensure a minimum level of information security without high economic costs. The most common types of threats that are important to the company's network infrastructure are described. In addition, there are ways to eliminate potential vulnerabilities associated with violations of information security requirements in the network.

Key words: Vulnerabilities, potential threats, protection methods, a set of protection tools.

Қазіргі уақытта ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ететін кәсіпорынның қызметкері өзінің күнделікті жұмысында зияткерлік меншікті ұрлау әрекеттері, қызмет көрсетуден бас тарту және таратылған қызмет көрсетуден бас тарту тәрізді шабуылдар, құпиялылықты бұзу сияқты оқиғаларға тап болады. Осы оқиғалардан қорғау үшін ірі компаниялар ақпараттық қауіпсіздіктің жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін өте үлкен қаражаттар бөледі, бірақ мұндай бюджеттік қаражаттар шағын компаниялар немесе мемлекеттік мекемелер үшін қолжетімсіз, сондықтан мұндай шағын ұйымдарды қорғау әдістерін қарастыру аса маңызды қажеттіліктердің бірі болып табылады.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 4

СТРОИТЕЛЬСТВО И ТРАНСПОРТ

Қаратай Е.М. Исследование влияния ровности покрытий на дорожные характеристики	4
Қаратай Е.М. Анализ формирования деформаций и неровностей дорожного покрытия	8
Bazarov B., Konakbaeva A., Starostina N., Raimbekov S., Ishanova A. Comprehensive studies of foundations with an annular section during base deformation	12
Bazarov B., Konakbaeva A., Kaldanova B., Kuttybaev M., Ishanova A. Investigation of the work of fem of bored pile with expanded base during mining of coal deposits	16
Bazarov B., Konakbaeva A., Kaldanova B., Kuttybaev M. Comprehensive studies of pile structures on deformable foundations	20
Bazarov B., Konakbaeva A., Suchilina T., Bazarov A., Raimbekov S. Laboratory studies of the interaction of ring foundations with an undermining base.....	24
Bazarov B., Konakbaeva A., Kassenova A., Kuttybaev M. Modeling the work of bored pile with expanded base during mining coal deposits	30
Bazarov B., Yenkebayev S., Konakbaeva A., Zhailaubayuly M. Numerical analysis of fem of three-pile bushes in a laboratory condition.....	33
Bazarov B., Konakbaeva A., Kasenova A., Bazarov A., Kuttybaev M. Numerical analysis of the interaction of bored pile with expanded base with an undermined foundation in a laboratory experiment	37
Filatov A., Bazarov B., Kaldanova B. Survey of industrial objects on single drilling piles with expanded fifth (piling-column) after 50 syears of operation	41
Bazarov B., Konakbaeva A., Mezentseva A., Zhailaubayuly M. Model studies of three-pile bushes of different geometry in undermined territories	44
Bazarov B., Konakbaeva A., Kaldanova B., Kuttybaev M. Modeling of the work of bored pile with expanded base on undermining territories	48
Bazarov B., Konakbaeva A., Suchilina T., Raimbekov S. Mathematical modeling of fem of ring foundations during mining of coal deposits	52
Kaldanova B., Kassenova A. Investigation of soils by the stamp method.....	57
Дружинин А.В., Буйлова Л.В. Теоретическая и строительная механика – основа при проектировании и строительстве инженерных сооружений	62
Столяренко Т.С., Паршиков Д.В. Ярославская детская железная дорога ОАО «РЖД».....	65
Аветисян А.А. Кирпич будущего: лего-кирпич	69
Унайбаев Б.Б., Унайбаев Б.Ж., Ищанова А.Ш., Исмагулов И.С. Технологические и эксплуатационные требования к бетону буронабивной сваи, устраиваемой в засоленных пылевато-глинистых грунтах.....	71
Унайбаев Б.Б., Унайбаев Б.Ж., Джуманбаева Д.А., Жамбулатов Д.Е. Технология устройства защитной и несущей оболочки по контуру буронабивной сваи в засоленных пылевато-глинистых грунтах.....	75

Унайбаев Б.Б., Унайбаев Б.Ж., Макитова Г.Ж., Дюсембаева Б.Е. Результаты обследования грунтов, грунтовых вод и проб бетона конструкций, эксплуатируемых в засоленных пылевато-глинистых грунтах, подтопляемых высокоминерализованными грунтовыми водами	80
Унайбаев Б.Б., Унайбаев Б.Ж., Ким Е.Е., Канаева Т.А., Рамазанов Г.Р. Формирование защитной и несущей оболочки буронабивной сваи в засоленных пылевато-глинистых грунтах	84
Унайбаев Б.Б., Унайбаев Б.Ж., Докторов В.Н., Тлеубердинов Б.О. Эффективные конструкции и технологии устройства оснований и фундаментов в засоленных пылевато-глинистых грунтах	88
Шактаев К.Б., Шарзадин А.М., Шактай А.К., Болатбек Т.Б. Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду	92
Шактаев К.Б., Шактай А.К., Орынбаев Ж.Б., Сактапбергенов Ж.Б. Контроль загрязнения и повышение эффективности выхлопной системы.....	94
Шактаев К.Б., Шактай А.К., Абирова А.А., Усенов Д.К. Основные процессы при воздействии промышленности и транспорта на окружающую среду	97
Шактаев К.Б., Шактай А.К., Карабаев Б.С., Жанбырбаев С.А. Основные направления снижения токсичных газов автомобиля	100
Шактаев К.Б., Шактай А.К. Основные загрязняющие вещества от выхлопных газов автомобиля.....	103
Шактаев К.Б., Шактай А.К., Дауренов Т.Д. Разработка и исследование электро-импульсных дожигателей токсичных газов автомобиля	105
Шактаев К.Б., Шактай А.К., Дауренов Т.Д. Существующие способы снижения токсичности в отработанных выхлопных газах автомобиля	107
Шактаев К.Б., Шактай А.К., Дауренов Т.Д. Усовершенствования конструкции глушителей автомобиля.....	110
Нуспекоев Е.Л., Акишев Т.Б., Танагузов Б.Т., Баймурзина Ш.Г., Таукенова Л.Ж. Исследование колебаний и зоны устойчивости системы системы ротор-жидкость-фундамент	113
Альтмаер Е.Э., Мягких И.Д., Назаров М.В. Исследование изменения физико-химических свойств масла в автоматической коробке передач в процессе эксплуатации легкового автомобиля	117
Альтмаер Е.Э., Дмитриевич М.И., Васильевич Н.М. Двигатели внутреннего сгорания	119
Альтмаер Е.Э., Мягких И.Д., Назаров М.В. Мобильная автозаправочная станция..	122
Болотбеков А., Албанов А., Исакова А., Алтыбаева Ж. Анализ перевозочных процессов (пассажирских) по городу Бишкек и пути улучшения с использованием общественных транспортных средств с большой вместимостью	125
Мадияров А.С., Ибраева С.Ж., Балташ Д.М. Винтовые компрессоры – компрессоры нового поколения!	132
Михайлиди И.И., Ибышева Ш.Т., Жижик Я.Н. Автоматизированная система управления местной работой (АСУ МР).....	137
Сартаев К.З., Токбулатов Н.Б. Кинематика пространственного манипулятора с шестью степенями свободы.....	140

Агабекова Д.А., Сепихизада А. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте.....	144
Еркинов М.Е., Алиев А.Т., Рабат О.Ж., Салманова А.Н. Анализ существующей системы управления работой городского пассажирского транспорта в г. Атырау.....	148
Рабат Ж.О., Ермаков С., Даулетбақ А. Инъекционные способы усиления грунтов оснований зданий и сооружений и стен котлованов в городских условиях	151
Нуспеков Е.Л., Баймурзина Ш.Г., Таукенова Л.Ж., Абдибекова Л.М., Танагузов Б.Т., Бекенова Д.Б., Кенебаева Д.Б., Жумабаев Е. Гашение вредных колебаний и сужение зон автоколебаний СРЖФ.....	156
Киясова Г.М., Рахматулин Р.М. Отын шығынын бағалау кезінде қалалық маршруттардағы автобустардың жұмыс жағдайларын есепке алу	160
Абеуова А.А., Бабаев М.Т. Эффективность использования буксовых узлов грузовых вагонов.....	165
Умарова Б.А., Ахмедьянова С.А. Екібастұз тас көмір бассейнінің разрездерін техникалық қайта жарактандыру жөніндегі ықтимал перспективалар	170
Ичев В.А., Бозтаев Н.К. «Автопилот» для машиниста локомотива.....	173

Секция 5 ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

Хасенов Р.А., Шаймурат Д.К. Codesys жылдық инвертерін пайдалану үшін автоматтық басқару жүйесі	176
Балкенов Д.А., Мұқатай Б.М. Система контроля доступа RFID на основе Arduino и Raspberry PI с мобильной платформой	179
Шаймурат Д.К., Хасенов Р.А. Локальная резервная система электроподогрева с применением автоматики на базе оборудования овен.....	183
Мұқатай Б.М., Балкенов Д.А. Автоматизация в химической промышленности Республики Казахстан	187
Макажанов Н.Е., Макажанов Н.Е., Макажанов Е.Е., Оразова Г.О., Уразалимова Д.С., Талипов О.М., Кислов А.П. Методы и приборы учета расхода электроэнергии.....	191
Кузанов Б.Б., Төлеу Ж.Ш., Нуртаев Ж.Б., Оразова Г.О., Уразалимова Д.С., Талипов О.М., Кислов А.П. Оценка энергопотребления электроприводами.....	194
Сейтказин С.Б., Оразова Г.О., Уразалимова Д.С., Талипов О.М., Кислов А.П. Қазақстанда жаңартылатын энергетика дамуының елеуеті.....	198
Кайдар А.Б., Кислов А.П., Шапкенов Б.К., Марковский В.П., Самакаев А.К., Нуртаев Ж.Б., Төлеу Ж.Ш. Частотно-регулируемыми электропривод с функцией резервного электропитания от сети постоянного тока	202
Арынгазинова А.Б.1, Талипов О.М., Исмаилова А.К. Жылу энергиясын алудың әртүрлі әдістерімен тұрмыстық қалдықтарды жою әдістеріне шолу.....	207

Бекмагамбетова Б.М., Имангазинова Д.К., Абыкенова З.А. Условия устойчивого развития энергетики Казахстана.....	212
Камбаров Ж., Миков А.Г., Серьянова А.С., Свык Д.П. Комплексная переработка зол тепловых электростанций (ТЭС) и вскрышных пород угольных разрезов Экибастузского региона.....	218
Камбаров Ж.К., Дюсембаева Б.Е., Медетова К.О., Акимов Р.М. Развитие инновационных процессов на основе разработки безотходных технологий, готовых к внедрению в производство	222
Камбаров Ж.К. Изучение механизма турбулентности и определение зависимости структуры струйных потоков от характера пульсаций фаз	226
Кейлин И.А. Оценка экономической эффективности ведущих генерирующих компаний РФ	232
Бейсембекова М.К. Исследование волнового климата крупных озер Казахстана с использованием волнового моделирования и спутниковых данных	237
Буранова Н.Г., Сисенбаев А. Электрлік түйіспенің қосылу күйін бақылау	241
Колесниченко Н.Ю., Крутоус С.Ф., Лупашко А.Ю., Илямбек М.Р. Перспективы развития концепции Smart Grid в Казахстане.....	245
Потяга Л.А., Бексултанов А.Д., Илямбек Р.М., Киричек Д.С., Колпаков А.С. Знания о заземлении. Заземление кабеля 10 кв	247
Потяга Л.А., Бексултанов А.Д., Илямбек Р.М. Экологизация энергетики.....	250
Потяга Л.А., Бексултанов А.Д., Щайжанова К.Р. Явление кондуктивной электромагнитной помехи по установившемуся отклонению напряжения в сети 220 кв подстанции «Центральная» АО «KEGOC»	253
Силин С.В., Саргужиева Б.А. Методы определения потенциала солнечного излучения.....	256
Танагузов Б.Т., Асылханов К.К. Особенности методики расчета электромеханических переходных процессов в магистральном трубопроводе	260
Ткаченко С.Е. Проблемы экологии на тяговых подстанциях и пути их решения.....	263
Туллубаев Т.А., Колесниченко Н.Ю. Способы хранения энергии в сети	266
Упыр Н.С. Влияние возобновляемой энергетики на конъюнктуру мирового энергетического рынка	268
Isenov S.S., Kaidar A.B., Shapkenov B.K., Markovsky V.P., Kislov A.P., Sharipov R.E. Of wind energy conversion systems	272
Саринова А.Ж., Каримов Е.Б., Кусаинова С.С. Автоматизация информационных процессов и процессы их проектирования	277
Ичева Ю.Б., Ичев В.А. Общая система уравнений электромеханических переходных процессов в синхронном электроприводе насосного агрегата.....	282
Ичев В.А., Умурзакова А.Д. Исследование работы ленточного конвейера при различных динамических характеристиках	286
Ичева Ю.Б., Макитова Г.Ж., Медетова К.О., Мажит А.А., Сейтенова М. Ақпараттық және телекоммуникациялық технологияларға негізделген креативтік жалпы білім беретін орта тұлғаның өздігінен дамуының факторы	294

Малышева А.В. К вопросу развития энергетики в Кузбассе 297

Секция 6

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кыдырбаева А.Б. Системы компьютерной математики как одна из форм образовательных технологий	302
Кыдырбаева А.Б., Кожамжарова М.К., Асыллова К.Б. Решение уравнений математической физики с применением пакета Mathcad на примере задачи теплопроводности	305
Кыдырбаева А.Б., Кунанов А.К. Проектирование подсистемы статистики для медучреждения на основе OLAP-технологии	308
Сейтканов С.С., Жалмагамбетова Д.К., Тимаков Г.С. Методы настройки системы автоматического регулирования технологическими процессами промышленных объектов управления.....	313
Асанғали А.С., Саурбек У.Б., Калиева А.К. Терең оқытуды қолдана отырып қазақ тіліндегі мәтіндерге сентимент талдау жүргізу	317
Әбдіғаппар Қ.С., Абдувалова А.Д. Таратылған геодеректерді құру үшін веб – технологияны қолдану	320
Абдувалова А.Д.1, Махмұт М.Ж.1, Рахымбекова Р.Қ. Deductor аналитикалық платформада көп өлшемді мәліметтерді өңдеу технологиясын іске асыру	327
Алдонгар Т.Б., Маликова Ф.У. Энергетикалық кәсіпорынның қызмет көрсету жүйесін жобалау модельдері мен әдістерін құру	330
Сүлеймен А.А., Маликова Ф.У. Нейрондық желілердің көмегімен жол қозғалысын басқарудың адаптивті жүйесінің моделі мен алгоритмдерін құру.....	334
Байденов А.Е., Глеушова А.У. Arduino микропроцессорлық платформасына қысқаша шолу және қолдану перспективалары	338
Жумаш Ж.М., Вегель Н.В. Современные проблемы автоматизации и информационных технологий.....	343
Демирсой Д.Ю. Исследование и разработка программного обеспечения системы оценки знаний	346
Дивин Е.Н. Применение корреляционно-регрессионного метода пакета MS Excel для анализа и обработки данных	350
Уахитов Т.К. Использование технологии VPN при организации удаленной работы в организации.....	354
Әбдіғаппар Қ.С., Абдувалова А.Д. Гаж – да кеңістіктегі деректерді өңдеуде таратылған деректер қорын қолдану	356
Авкурова Ж.С., Абдураимова Б.К., Гнатюк С.А., Кыдыралина Л.М. Модель хостовых и сетевых параметров для раннего выявления арт-атак и идентификации четкого определения типа нарушителя.....	362
Бакишева Ж.Т. Бағдарламалар мен жобалардың мониторингісінің ақпараттық жүйесін зерттеу және жасау	365

Zhunissova K.E. Гаж технологияларын мемлекеттік жер кадастрын жүргізуде пайдалану	369
Зозуля Е.С., Углинских Е.М., Катиева Г.Б. Разработка информационной системы «Индивидуальный план работы преподавателя»	372
Ибдиминов Р.Р. Задачи и применение интеллектуального анализа данных	375
Жалмагамбетова Д.К., Быстрова С.В., Капият Д.М. Автоматтандыру саласындағы қазіргі заманауи мехатронды жүйелердің дамуы	378
Қарсыбай И.Б. Көп тілді сөйлеу сигналын анықтау жолдарының ерекшеліктері.....	382
Альтмаер Е.Э., Мягких И.Д., Назаров М.В. Использование беспилотных летательных аппаратов в современном мире	386
Альтмаер Е.Э., Мягких И.Д., Назаров М.В. Использование беспилотных летательных аппаратов при тушении пожаров	390
Маслов А.А. Алгоритм реализации имитационного моделирования эксплуатационных испытаний методом Монте-Карло	397
Кожамжарова М.Н. Использование информационных систем при интеграции системы менеджмента качества.....	401
Мингазова Л.А., Крякунова Е.В., Канарская З.А., Канарский А.В. Направления использования математических моделей для описания процессов жизнедеятельности микроорганизмов	405
Досмакова Н.М., Мирзагитов И.А. Использование облачных хранилищ в студенческой жизни	408
Мукашева Д.К. Автоматическое реферирование больших текстов на казахском языке.....	410
Кожамжарова М.К., Набиев Р.Р. Графический дизайн и его актуальность.....	414
Жекеева С.С. Білім беру процесінде ақпараттық технологияларды қолдану.....	417
Temirbekovich T.E., Esimhanova M.M. Development of a prototype of a recommendation service based on the obtained knowledge base	421
Сейтканов С.С., Тимаков Г.С. Программирования микроконтроллера LOGO! на лабораторном стенде «Автоматика на основе программируемого микроконтроллера LOGO!»	428
Mohammadi H., Azanov N. A brief review of the place of information and communication technology in today's life	431
Абылай Ш.М. Желілік инфрақұрылымның қауіпсіздігін қамтамасыз ету әдістері.....	435
Земченков А.А., Миронов А.С., Нерсисян Л.А. Информационные технологии в горном деле	438
Карашашева Ж.Д. Использование математических подходов нечеткой логики с применением программы МАТЛАБ	441
Иванова И.Н. Внедрение информационных технологий в финансовой сфере	447

Научное издание

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ

Сборник трудов Международной
научно-практической конференции

Сверстан в филиале КузГТУ в г. Прокопьевске,
653039, Кемеровская область, г. Прокопьевск, ул. Ноградская, 19а

Заказ № 426. Количество экземпляров: 15.