



Международная научно-практическая конференция
**ИННОВАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ, МАШИНОСТРОЕНИИ
И АВТОТРАНСПОРТЕ**

ISBN 978-5-906969-45-3



9 785906 969453

Министерство образования и науки Российской Федерации
Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева
Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта
Западно-Сибирский научный центр

**ИННОВАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ,
МАШИНОСТРОЕНИИ И АВТОТРАНСПОРТЕ**



*Сборник материалов
Международной научно-практической конференции*

29 – 30 ноября 2017 г.

г. Кемерово

ISBN 978-5-906969-45-3

УДК 004+621+656

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Кречетов Андрей Александрович - и.о. ректора КузГТУ, к.т.н., доцент.

Костюк Светлана Георгиевна – проректор по научной работе КузГТУ, к.т.н., доцент.

Баканов Александр Александрович – проректор по учебной работе КузГТУ, к.т.н., доцент.

Stefan Vöth – Prof. Dr.-Ing. Wissenschaftsbereich Maschinenbau und Materialwissenschaften Technische Hochschule Georg Agricola.

Шустова Елена Павловна – начальник отдела международного сотрудничества КазГЮИУ, к.э.н., доцент.

Пантелеенко Фёдор Иванович – зав. кафедрой порошковой металлургии, сварки и технологии материалов БНТУ, д.т.н., профессор.

Овчаренко Александр Григорьевич – зав. кафедрой технологии машиностроения и качества БТИ АлтГТУ, д.т.н., профессор.

Рахимьянов Харис Магсуманович – зав. кафедрой технологии машиностроения НГТУ, д.т.н., профессор.

Пимонов Александр Григорьевич – зав. кафедрой прикладных информационных технологий КузГТУ, директор МНОЦ КузГТУ-Arena Multimedia, д.т.н., профессор.

Коротков Александр Николаевич – зав. кафедрой металлорежущих станков и инструментов КузГТУ, д.т.н., профессор.

Блюменштейн Валерий Юрьевич – профессор кафедры технологии машиностроения КузГТУ, д.т.н., профессор.

Воронов Юрий Евгеньевич – зав. кафедрой автомобильных перевозок КузГТУ, д.т.н., профессор.

Лесин Сергей Иванович – заместитель генерального директора по качеству и стандартизации производства ОАО «БЕЛАЗ».

Реветнев Александр Александрович – начальник управления государственной инспекции безопасности дорожного движения главного управления Министерства внутренних дел России по Кемеровской области, полковник полиции.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Стенин Дмитрий Владимирович – директор института информационных технологий, машиностроения и автотранспорта КузГТУ, к.т.н., доцент, председатель оргкомитета.

Дубинкин Дмитрий Михайлович – зам. директора института информационных технологий, машиностроения и автотранспорта по научной работе КузГТУ, к.т.н., доцент, ученый секретарь конференции.

Чичерин Иван Владимирович – зав. кафедрой информационных и автоматизированных производственных систем КузГТУ, к.т.н., доцент.

Клепцов Александр Алексеевич – зав. кафедрой технологии машиностроения КузГТУ, к.т.н., доцент.

Кудреватых Андрей Валерьевич – зав. кафедрой эксплуатации автомобилей КузГТУ, к.т.н., доцент.

Сыркин Илья Сергеевич – доцент кафедры информационных и автоматизированных производственных систем КузГТУ, к.т.н., доцент.

Сарапулова Татьяна Викторовна – доцент кафедры прикладных информационных технологий КузГТУ, к.т.н.

Махалов Максим Сергеевич – доцент кафедры технологии машиностроения КузГТУ, к.т.н., доцент.

Люкшин Владимир Сергеевич – доцент кафедры металлорежущих станков и инструментов КузГТУ, к.т.н., доцент.

Косолапов Андрей Валентинович – доцент кафедры автомобильных перевозок КузГТУ, к.т.н., доцент

Инновации в информационных технологиях, машиностроении и автотранспорте: сборник материалов Международной научно-практической конференции (29-30 ноября 2017 года), Кемерово [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева»; редкол.: Д.М. Дубинкин (отв. ред.) [и др.]. – Кемерово, 2017 – 566 с.

Сборник материалов конференции содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов, посвященные фундаментальным научным исследованиям, их теоретическим и практическим аспектам.

Предназначен для научно-технических работников, специалистов в области информационных технологий, управления, машиностроения и материаловедения и автотранспорта, преподавателей, аспирантов и студентов высших и средних специальных учебных заведений.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых статей.

Мнение орг. комитета и редколлегии может отличаться от мнения авторов статей, опубликованных в сборнике научных трудов.

Материалы публикуются в авторской редакции.

© Кузбасский государственный технический университет им Т.Ф. Гобачева.

© Авторы опубликованных статей.

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Злыгостев Д.Д. – студент,
Зарипова Р.С., к.т.н.,
Казанский государственный энергетический университет
Россия, г. Казань

Аннотация. Информационная безопасность является одной из главных проблем экономической безопасности предприятий в современном мире. Распространение применения информационных технологий, показывает рост экономики и улучшения работы общественных и государственных институтов, но в то же время порождает новые информационные угрозы.

Ключевые слова. Информационная безопасность, экономическая безопасность предприятий.

INFORMATION SECURITY AS INSTRUMENT OF ENSURING ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISES

D.D. Zlygostev – student,
R.S. Zaripova, Ph.D. in Technological Sciences,
Kazan state power university
Russia, Kazan

Abstract. The information security is one of the main problems of economic security of the enterprises in the modern world. Distribution of use of information technologies, shows growth of economy and improvement of work of public and state institutes, but at the same time generates new information threats.

Keywords. Information security, economic security of the enterprises.

Ускоренные темпы распространения информационных технологий и глобализация информационных ресурсов вследствие распространения сети интернет приводят к формированию информационной среды, оказывающей колоссальное влияние на все сферы человеческой деятельности. Для нашей страны традиционным является то, что современные информационные технологии в первую очередь и в наибольшей степени проникают в сферу офисного делопроизводства и документооборота. Новые технологические возможности в этой сфере существенно облегчают и ускоряют в целом развитие бизнеса, повышают эффективность производственных процессов и способствуют расширению деловой активности. Эффективность и конкурентоспособность современного бизнеса напрямую зависит от качества и оперативности управления бизнес-процессами и, в частности, от качества документационного обеспечения. Главным инструментом документационного обеспечения являются различные программные средства и комплексы, входящие в состав корпоративных информационных систем, которые ориентированы на формирование, обработку и хранение электронных файлов, документов и баз данных.

Важнейшим условием нормального функционирования систем документационного и электронного документооборота является информационная безопасность, по которой понимается защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных и преднамеренных воздействий. Ущерб от нарушения информационной безопасности может привести не только к крупным финансовым потерям, но и полному

краху бизнеса. Всё это обуславливает высокую степень актуальности изучения специалистами методов и средств информационной безопасности и защиты информации [1].

В современном мире чем больше поток информации, тем больше информационных рисков, напрямую связанных с эффективной работой предприятия. Информационный риск — это возможное событие, приводящее к искажению или удалению информации, нарушается ее доступность, конфиденциальность. Отдельная категория рисков, подразумевающая возникновение убытков, потери прибыли и иные негативные последствия — угрозы информационной безопасности [2]. Они вызваны не только использованием информационных технологий, но и человеческим фактором. Информационный риск связан со всей информационной системой предприятия, представляющей связанные между собой информационные объекты, необходимые для эффективной работы предприятия. Они приводят к убыткам, что нарушает нормальное функционирование производства. Информационные риски однозначно приводят к ущербу для предприятия, в связи с чем относятся к отдельной категории экономических рисков.

Управленческая информация, сведения об инвестиционной политике, производственной деятельности — наиболее уязвимые звенья информационных и экономических рисков, так как любой экономический риск содержит в себе информационную составляющую. Поэтому уровень экономической безопасности зависит от информационной составляющей. Планируемые умышленные действия, направленные на подрыв стабильного сбалансированного функционирования предприятия, начинается именно со сбора определенного рода информации.

Решение задач экономической и информационной безопасности возможно, лишь при координации действий со всеми структурными подразделениями предприятия, в том числе с учетно-аналитической. Необходимость обеспечения экономической безопасности предприятий наносит определенный отпечаток и на роль учетно-аналитической информации. Для обеспечения экономической безопасности потоки учетно-аналитической информации позволяют определить искажения от запланированного результата. И чем раньше обнаруживается такое искажение, тем выше шанс повернуться все в нужное русло.

Экономическая безопасность представляет собой сложную систему, которая состоит из разных взаимосвязанных элементов, имеющих общую цель — достижение нормального, эффективного функционирования предприятия. В современном мире вопросы информационной безопасности являются приоритетными для российских предприятий, так как большинство руководителей осознает реальные угрозы и риски, связанные с несанкционированным доступом к информационным ресурсам и использованием их в целях подрыва деятельности предприятия. Это нарушает достоверность финансовой документации, приводит к потерям, более жестким условиям получения инвестиций, трудностям в приобретении товарно-материальных ценностей и наносит ущерб деловой репутации. Защитить хозяйствующие субъекты от иных и подобных негативных явлений, обеспечить их экономическую безопасность представляется возможным посредством создания эффективной системы обеспечения информационной безопасности. Информационная безопасность есть неотъемлемая составляющая системы экономической безопасности.

Список литературы:

1. Бабаш А.В. Информационная безопасность. Лабораторный практикум: учебное пособие / А. В. Бабаш, Е. К. Баранова, Ю. Н. Мельников. - 2-е изд., стереотип. - Электрон. текстовые дан. — М. : Кнорус, 2016. - 131 с.

2. Мельников В.П. Информационная безопасность: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, Т.Ю. Васильева. — Электрон. текстовые дан. - М. : Кнорус, 2016. - 354 с.

© Злыгостев Д.Д., Зарипова Р.С.

РАЗРАБОТКА ДИНАМИЧЕСКОГО САЙТА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ЦИКЛУ ДИСЦИПЛИН

Кремер О.Б., к.т.н., доцент, Быков Р.И. студент
Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж

Аннотация. В статье представлены этапы разработки динамического сайта, включающие кроссплатформенную технологию PHP и систему управления базами данных MySQL. Сайт предназначен для использования в учебном процессе по циклу дисциплин, в которых рассматриваются различные алгоритмы для решения конкретной задачи.

Ключевые слова. Сайт, технология PHP, СУБД, MySQL, учебный процесс.

DEVELOPMENT OF DYNAMIC WEBSITE FOR USE IN EDUCATIONAL PROCESS AT THE CYCLE OF DISCIPLINES

O.B. Kremer - Candidate of technical Sciences, associate Professor,
R.I. Bykov - student
Voronezh state technical University, Voronezh

Abstract. The article presents the stages of development on the dynamic of website that includes a cross-platform technology PHP and a database management system MySQL. The site is intended for use in the educational process at the cycle of disciplines, which focus on various algorithms to solve a specific problem.

Keywords. Website, PHP, MySQL, educational process.

Современные тенденции в развитии образования основаны на информатизации системы образования и внедрении в учебный процесс комплекса разнообразных информационных технологий, в частности информационных справочных систем учебного назначения, в состав которых входят интернет-ресурсы.

Динамический сайт - это сайт, состоящий из динамичных PHP-страниц в виде отдельных файлов. Страница сайта, показываемая в итоге браузеру пользователя, формируется на стороне сервера динамически, по запросу, из страницы-шаблона и отдельно хранимого содержимого. Как правило, для отображения любого количества однотипных страниц используется одна страница-шаблон, в которую подгружается соответствующее содержимое, это позволяет корректировать внешний вид сайта (множество всех его страниц), редактируя всего лишь один шаблон [1].

Разработанный сайт предназначен для использования в учебном процессе по циклу дисциплин, в которых рассматриваются различные алгоритмы для решения конкретной задачи.

Алгоритм - способ (программа) решения вычислительных и других задач, точно предписывающий, как и в какой последовательности получить результат, однозначно определяемый исходными данными. Алгоритм - одно из основных понятий математики

ОГЛАВЛЕНИЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ, ОБРАЗОВАНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ

1. ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ Антипова Т.С., Зарипова Р.С.....	4
2. К ВОПРОСУ ОБ ОБОСНОВАНИИ СКРЕПЕРНЫХ КОМПЛЕКТОВ Анферов В.Н.....	6
3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН Ауст А.Ю.....	10
4. СИСТЕМНЫЕ МЕТОДЫ ЛИДОГЕНЕРАЦИИ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРКЕТИНГА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ Меньшиков П.В., Барчукова Т.А.....	12
5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ РОССИЙСКОГО ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА НА ПРИМЕРЕ YOUTUBE Нечман Д.А., Барчукова Т.А.....	15
6. ОПИСАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ К ПРОДАЖАМ В СФЕРЕ ИНФОБИЗНЕСА Гончаров С.А.....	18
7. ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ Дмитриева М.С., Богомоллова И.В.....	20
8. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ Злыгостев Д.Д., Зарипова Р.С.....	23
9. РАЗРАБОТКА ДИНАМИЧЕСКОГО САЙТА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ЦИКЛУ ДИСЦИПЛИН Кремер О.Б., Быков Р.И.....	25
10. К ВОПРОСУ О ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ИТ-НАПРАВЛЕНИЙ Леонов С.С., Вайтекунене Е.Л.....	28
11. ПРОБЛЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ Михайлова Е.Л., Родионова З.В.....	30
12. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ОФИСНОЙ ТЕХНИКИ Михед А.Д., Подлевских А.П., Тимаше Д.Ю.....	34
13. ОПИСАНИЕ ПОДХОДА К ВЫБОРУ СЕГМЕНТА РЫНКА В СФЕРЕ ИНФОБИЗНЕСА Оводов И.М.....	39
14. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ САЙТОВ-КОНСТРУКТОРОВ НА СРЕДНЕЙ И СТАРШЕЙ СТУПЕНЯХ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ Павлык Е. А.....	42
15. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК МЕХАНИЗМ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБРАЗОВАНИИ Румянцева Е.Е.....	46

Научное издание

**ИННОВАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ,
МАШИНОСТРОЕНИИ И АВТОТРАНСПОРТЕ**

Сборник материалов
Международной научно – практической конференции

29 – 30 ноября 2017 г.

В авторской редакции

Дата подписания к использованию / дата размещения на сайте
30.12.2017 г.

Объем издания в единицах измерения объема носителя,
занятого цифровой информацией
30,8 МБ

Комплектация издания
1 DVD-диск, без сопроводительной документации

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

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Кузбасский государственный технический университет
имени Т. Ф. Горбачева»,
Научно-инновационное управление
650000, Кемерово, ул. Весенняя, 28, ауд. 1219
Тел.: +7(3842)396314*