

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

**СБОРНИК СТАТЕЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 15 ФЕВРАЛЯ 2018 Г. В Г. ПЕНЗА**

ЧАСТЬ 1

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2018**

УДК 001.1
ББК 60
И66

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

И66

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: сборник статей Международной научно-практической конференции. В 2 ч. Ч. 1. – МЦНС «Наука и Просвещение». – 2018. – 308 с.

ISBN 978-5-907046-33-7 Ч. 1.

ISBN 978-5-907046-32-0

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции **«ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»**, состоявшейся 15 февраля 2018 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

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

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке **Elibrary.ru** и зарегистрированы в наукометрической базе **РИНЦ** в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2018
© Коллектив авторов, 2018

ISBN 978-5-907046-33-7 Ч. 1.

ISBN 978-5-907046-32-0

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ | 12 |
| ВЛИЯНИЕ ЧАСТОТЫ ПЕРЕМЕННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ИЗМЕРЕНИЯ ПРОЦЕССОВ ДИСПЕРГИРОВАННОСТИ МАГНИТНЫХ ЖИДКОСТЕЙ АГАЕВ ВЛАДИСЛАВ ВЛАДИМИРОВИЧ, ЯБЛОЧКИНА ГАЛИНА ИВАНОВНА..... | 13 |
| РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ САЙТОВ В РАБОТЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ СМАГУЛОВА ЛАУРА АМАНГЕЛДИЕВНА, УРАЗАКАН АДАЙ ТАЛГАТУЛЫ | 17 |
| ПРОВЕРКА УСТОЙЧИВОСТИ КВАДРАТИЧНОЙ ДИСКРЕТНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ ОКРЕСТНОСТНОЙ МОДЕЛИ СЕДЫХ ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА, СМЕТАННИКОВА АНАСТАСИЯ МИХАЙЛОВНА | 20 |
| СЕЛЕНСОДЕРЖАЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ: МОЛЕКУЛЯРНО-КОНФОРМАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, КИНЕТИКА, СТРУКТУРА И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ВАЛУЕВА СВЕТЛАНА ВАЛЕРЬЕВНА, БОРОВИКОВА ЛЮДМИЛА НИКОЛАЕВНА | 23 |
| ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМА ХАРРИСА ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ КАРЬГИН ИГОРЬ ПЕТРОВИЧ, АНОШКИН КОНСТАНТИН ПАВЛОВИЧ..... | 29 |
| ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ | 33 |
| ГЕНЕЗИС ОТЛОЖЕНИЙ ПОРОД-КОЛЛЕКТОРОВ УФИМСКОГО ЯРУСА ПО ДАННЫМ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ХАЗИЕВ РАДМИР РИМОВИЧ, АНИСИМОВА ЛИЛИЯ ЗАКУВАНОВНА, АРЕФЬЕВ ЮРИЙ МИХАЙЛОВИЧ, АНДРЕЕВА ЕВГЕНИЯ ЕВГЕНЬЕВНА, КОЛУЗАЕВА КСЕНИЯ ЮРЬЕВНА, ВАФИН РУСТЕМ ФЕРДИНАНТОВИЧ..... | 34 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ | 38 |
| РАЗРАБОТКА ДОМА ПО ТЕХНОЛОГИИ «ДВОЙНОГО БРУСА». ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ТОМИЛОВА КСЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА | 39 |
| ОСОБЕННОСТИ УСТРОЙСТВА ФУНДАМЕНТА В ЗИМНИЙ ПЕРИОД ЗАЙЦЕВА ЕВГЕНИЯ МИХАЙЛОВНА..... | 42 |
| ОСОБЕННОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ ДОРОГ СОЛОВЕЦКОГО АРХИПЕЛАГА ЗАЙЦЕВА ЕВГЕНИЯ МИХАЙЛОВНА..... | 45 |
| ПРОЕКТИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТОВ МЕЛКОГО ЗАЛОЖЕНИЯ В ПРОГРАММЕ «PLAXIS 3D» ЗАЙЦЕВА ЕВГЕНИЯ МИХАЙЛОВНА..... | 48 |
| ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ЗЕЛЕНИНА Л.И. | 52 |
| О ВИРТУАЛЬНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ МАСКЕВИЧ ВАЛЕРИЙ ЭДУАРДОВИЧ, РУДИКОВА ЛАДА ВЛАДИМИРОВНА | 54 |

| | |
|--|----|
| ОБ ОБЩИХ ПОДХОДАХ К РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ПОРТАЛА ЭКОНОМИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ЛЮДЕЙ РУДИКОВА ЛАДА ВЛАДИМИРОВНА, ДАНИЛЬЧИК ВИКТОР ВАЛЕРЬЕВИЧ, ЖАВНЕРКО ЕВГЕНИЙ ВИКТОРОВИЧ | 59 |
| РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ СПЕКТРОВ ОБРАЗЦОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ РУДИКОВА ЛАДА ВЛАДИМИРОВНА, ЖАВНЕРКО ЕВГЕНИЙ ВИКТОРОВИЧ | 64 |
| КОНЦЕПЦИЯ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЦЕННОСТИ РУДИКОВА ЛАДА ВЛАДИМИРОВНА, ЗАНЕВСКИЙ ВИТАЛИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ, ЖАВНЕРКО ЕВГЕНИЙ ВИКТОРОВИЧ | 67 |
| О РАЗРАБОТКЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА, СВЯЗАННОГО С ТУРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ РУДИКОВА ЛАДА ВЛАДИМИРОВНА, КУЗНЕЦОВ АЛЕКСАНДР ВАЛЕРЬЕВИЧ, ЖАВНЕРКО ЕВГЕНИЙ ВИКТОРОВИЧ | 71 |
| ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ВОСТРЕБОВАННОСТИ ВАКАНСИЙ В ИТ-ОТРАСЛИ РУДИКОВА ЛАДА ВЛАДИМИРОВНА, НЕЖИВИНСКАЯ МАРИЯ ЮРЬЕВНА..... | 75 |
| РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ ИЗОСИМОВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА, БОЧКО ЧЕСЛАВ ОЛЕГОВИЧ..... | 80 |
| ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА ДЛЯ ПОИСКА РАБОТЫ И ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА ИЗОСИМОВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА, ВАКУЛИЧ АЛЕКСЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ | 83 |
| ВЫБОР ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ЗАЩИТОЙ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ СИСТЕМ АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА ГОЛДОБИНА, ЮЛИЯ АЛЕКСЕЕВНА ИСАЕВА | 86 |
| ИСПЫТАНИЯ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ АЛЁНА АЛЕКСЕЕВНА СТАРИКОВА, ГОРДЕЕВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ | 89 |
| ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ РАКЕТЫ-НОСИТЕЛЯ «СУНКАР» В РАМКАХ КАЗАХСТАНСКО- РОССИЙСКОЙ ПРОГРАММЫ «ФЕНИКС» ШАУКЕНОВА КАМИЛА САКЕНОВНА | 92 |
| РАЗРАБОТКА МЕТОДА ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ШАЛТАБАЕВ АЛТАЙ АКАНУЛЫ, СЕРИК АКЕРКЕ СЕРИККЫЗЫ | 95 |
| АДАПТИВНЫЙ ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ТКАЧУК ЕВГЕНИЙ ОСТАПОВИЧ..... | 99 |

| | |
|---|------------|
| ПРИМЕНЕНИЕ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОПЕРАТОРОВ РЕНТГЕНТЕЛЕВИЗИОННЫХ ИНТРОСКОПОВ КАПИТАНЧУК ВАСИЛИЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ, ВОЛКОВ АНДРЕЙ КОНСТАНТИНОВИЧ | 102 |
| МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА 4-Х КРАСОЧНОЙ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ МАШИНЫ С ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ ЧАСТОТЫ АЗИМОВ РАХИМ АКИЛОВИЧ, АХМЕДОВ УСМОН МАХМУДОВИЧ, ДЖАБОРОВ МЕХРУБОН МАХМАДКУЛОВИЧ | 111 |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ STREAM-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ОНЛАЙН КУРСОВ ШЕРСТОБИТОВ ГЛЕБ ВАДИМОВИЧ, КРАХОТКИНА ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА..... | 116 |
| К ВОПРОСУ ОБ ОБВОДНЕННОСТИ ПРОДУКТИВНЫХ ПЛАСТОВ, КАК ОСНОВНОЙ ПРИЧИНЕ СНИЖЕНИЯ ДЕБИТА СКВАЖИНЫ ЖУКОВ ВИТАЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ, СИМАНОВ ВЯЧЕСЛАВ ИГОРЕВИЧ | 119 |
| СУБЪЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СТЕРЕОСКОПИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ КУРНОСОВ ВАЛЕРИЙ ИГОРЬЕВИЧ, АХМЕДОВ НУРБЕК МЕДЕТБАЕВИЧ | 122 |
| ОЦЕНКА РИСКОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАБУЛОВ АНВАР ВАСИЛОВИЧ, ВАРИСОВ АКМАЛ, РАХМАНОВ ФАРХОД, МУХАММАДИЕВ ФИРДАВС | 127 |
| ENGINEERING METHOD OF CALCULATION OF THE WINDING CONTROL ELECTROMAGNETIC MECHANOACTIVATION BEZZUBTSEVA MARINA MIKHAILOVNA..... | 132 |
| ОБЗОР СПОСОБОВ УПРАВЛЕНИЯ СКОРОСТЬЮ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ И ПРЕИМУЩЕСТВА МАШИНЫ ДВОЙНОГО ПИТАНИЯ ПОПОЛЗИН ИВАН ЮРЬЕВИЧ, ДРОЗДОВА АННА ВЯЧЕСЛАВОВНА..... | 136 |
| ПРИКЛАДНОЙ МЕТОД РАСЧЕТА ДЕТАЛЕЙ НЕФТЕПРОМЫСЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ МАМЕДОВ ВАСИФ ТАЛЫБ, АСЛАНОВ ДЖАМАЛАДДИН НУРАДДИН, БАГИРОВА МАГИН НАРИМАН | 140 |
| СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ..... | 144 |
| ОБЩЕЕ ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА (НА МАТЕРИАЛАХ УСТЬ-ИШИМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ОМСКОЙ ОБЛАСТИ) РОГАТНЕВ ЮРИЙ МИХАЙЛОВИЧ, НОЖЕНКО ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА, МАЛОВА МАРИЯ ЕВГЕНЬЕВНА..... | 145 |
| ПРОГРАММИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗОНЕ НЕУСТОЙЧИВОГО УВЛАЖНЕНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ АЛКАРАТЛИ АЛИ ФАХД..... | 149 |
| КОСМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПОСЕВОВ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ САЛЕНКО ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА..... | 152 |

| | |
|---|-----|
| АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ АБИОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ОБЩИЙ СБОР ПРОТЕИНА В ПОСЕВАХ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ В УСЛОВИЯХ КОЛЬСКОГО СЕВЕРА КОСТЮК ВАЛЕНТИН ИВАНОВИЧ..... | 155 |
| ВЫБОР МЕТОДИКИ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОЧНОСТИ СЦЕПЛЕНИЯ ПОКРЫТИЯ С ОСНОВНЫМ МЕТАЛЛОМ ДЕТАЛИ МУЛЛАБАЕВ ЗАКИР НАИЛЕВИЧ, АХМАДУЛЛИН ИЛЬГИЗАР ИЛЬХАМОВИЧ, НАФИКОВ ИЛЬДАР ДАМИРОВИЧ, АГЗАМОВ ЭДУАРД РАФИСОВИЧ, НАТАЛЕНКО ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА, | 160 |
| ПРИМЕНЕНИЕ ЭНТРОПИЙНОГО АЛГОРИТМА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ С/Х ТЕХНИКИ АХМАДУЛЛИН ИЛЬГИЗАР ИЛЬХАМОВИЧ, НАФИКОВ ИЛЬДАР ДАМИРОВИЧ, АГЗАМОВ ЭДУАРД РАФИСОВИЧ, НАТАЛЕНКО ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА, | 165 |
| ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ | 170 |
| СДЕЛКИ ПО АРЕНДЕ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ БАКУМЕНКО НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА, ГАГАРИНОВА НИНА ВЛАДИМИРОВНА..... | 171 |
| ЭЛЕМЕНТЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЫШКЕВИЧ ВИТАЛИЙ ИВАНОВИЧ, СУХАНОВА ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА | 174 |
| НЕОБХОДИМОСТЬ МОТИВАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ СУХАНОВА ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА, РЫШКЕВИЧ ВИТАЛИЙ ИВАНОВИЧ | 177 |
| МОТИВАЦИЯ ТРУДА СПЕЦИАЛИСТОВ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЯРОШЕВИЧ СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ, ЯЦКЕВИЧ ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА..... | 180 |
| АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОТРАСЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ИЗОСИМОВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА, КАПИЦА ЕКАТЕРИНА ВЛАДИСЛАВОВНА..... | 183 |
| ПОСТАНОВКА И РЕШЕНИЕ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ЗАДАЧИ АНАНИЧ ИГОРЬ ГАРИЕВИЧ, ЗАХАРОВА ВАЛЕНТИНА СТАНИСЛАВОВНА,..... | 186 |
| ПРОБЛЕМА КОНЦЕНТРАЦИИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДАННОЙ ОТРАСЛИ АНАНИЧ ИГОРЬ ГАРИЕВИЧ, ЗАХАРОВА ВАЛЕНТИНА СТАНИСЛАВОВНА | 190 |
| СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ПРОБЛЕМЫ, ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЕЛЕНА ГЕОРГИЕВНА ЧМЫШЕНКО, ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА СТОЛЯРОВА..... | 194 |
| АНАЛИЗ РИСКОВ ПОЛУЧЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ОТЛИВКИ МЕТОДОМ ЛИТЬЯ ПО ВЫПЛАВЛЯЕМЫМ МОДЕЛЯМ МУСТАЕВ ИРЕК ЗАКИЕВИЧ, ФАТХУЛЛИНА ЛЯЛЯ ЗАКИЕВНА, МАКСЮТОВА АЛЬФИЯ АЙРАТОВНА, ГИМАЛЕТДИНОВА ИЛЬСИЯР ИЛЬМЕРТОВНА | 201 |

| | |
|--|-----|
| ПРОБЛЕМЫ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ АЛИПОВА АСИЯТ МУРАДОВНА, АХМЕДОВ ГАСАН АРСЕНОВИЧ, ТАРИВЕРДИЕВ АЛИБЕГ МАКСИМОВИЧ, АЛИЕВА АМИНА АЛИЕВНА..... | 206 |
| ОСОБЕННОСТИ ОТРАЖЕНИЯ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЁТЕ ОПЕРАЦИЙ ПО РАЗУКРУПНЕНИЮ ОБЪЕКТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ВЛАСОВ СЕРГЕЙ ВАЛЕРИЕВИЧ | 209 |
| ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ КОНТРАКТНОЙ СИСТЕМЫ В РФ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ МИЛЬЧАКОВА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА, ЛАТЫПОВА РЕГИНА РАШИДОВНА | 213 |
| СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОТРАСЛИ ИКТ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ ПАВЛОВА АННА СЕРГЕЕВНА, АНАСТАСОВА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА, НИКУШИНА АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВНА | 221 |
| ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ИСТОЧНИКИ НАЙМА ПЕРСОНАЛА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПАВЛОВА АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВНА, МАГОМЕДОВА КАРИНА ИСЛАМОВНА | 224 |
| СТАДИИ ЖИЗНИ КОЛЛЕКТИВА ПАВЛОВА АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВНА, МАГОМЕДОВА КАРИНА ИСЛАМОВНА | 228 |
| ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ НАЛОГИ: КЛАССИЧЕСКОЕ И СОВРЕМЕННОЕ ПОНЯТИЕ СУЩНОСТИ ЛЕВШУКОВА ОЛЬГА АНАТОЛЬЕВНА, ИЛЬИНОВА СОФИЯ МАКСИМОВНА, СМИРНОВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА..... | 231 |
| НАНОИНДУСТРИЯ – ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА? АРУТЮНОВА ГАЛИНА ИВАНОВНА, | 235 |
| КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОБЛАСТЕЙ ЛОГИСТИКИ МАЙЕР ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА | 239 |
| ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ | 242 |
| ОБ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ В РОССИЙСКОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ КАШИНА АНЕЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА | 243 |
| СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОСУЖДЕННЫМИ В СФЕРЕ ЗАНЯТОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ЧЕШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ) СИВОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА..... | 247 |
| ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОВ ОРГАНАМИ ДОЗНАНИЯ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СЛЕДСТВИЯ МУСИНСКИЙ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ..... | 250 |
| СУБЪЕКТЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННУЮ ЮРИДИЧЕСКУЮ ПОМОЩЬ В АДМИНИСТРАТИВНОМ ПРОЦЕССЕ АСАНОВА ДИАНА НАИЛЕВНА, КИРЕЕВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА, СКАТОВ НИКОЛАЙ ВАЛЕРИЕВИЧ..... | 253 |

| | |
|---|-----|
| К ВОПРОСУ О ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СЛУШАНИЯ ПРИ РАССМОТРЕНИИ УГОЛОВНЫХ ДЕЛ БЕЛЯЕВ НИКИТА ГЕННАДИЕВИЧ | 263 |
| О ЦЕЛЯХ, ФОРМАХ И МЕТОДАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ МОРСКИМ ТРАНСПОРТОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СТРУКОВА МАРИЯ ИВАНОВНА | 266 |
| ЛЕГАЛИЗАЦИЯ ПРЕСТУПНЫХ ДОХОДОВ: АСПЕКТЫ КРИМИНАЛИЗАЦИИ СТРЕКАЛОВСКАЯ ВАЛЕРИЯ ЖАНОВНА | 271 |
| ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЕ ПРАВОМ НА СТРАХОВУЮ ВЫПЛАТУ БОГУС ДАРЬЯ АЛЕКСЕЕВНА | 274 |
| ПОЛНОМОЧИЯ ОРГАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ) ГРИШИН С.С. | 278 |
| ОРГАНЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ: ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ГУРЕЕВА И.А. | 281 |
| ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ | 285 |
| АНАЛИЗ УРОВНЯ КОМПЕТЕНЦИИ СОТРУДНИКОВ АПТЕК ПРИ ОТПУСКЕ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПОЖИЛЫМ ПАЦИЕНТАМ С ПАТОЛОГИЕЙ СУСТАВОВ ПОГУДИНА СОФЬЯ АНДРЕЕВНА, АБДУЛЛАЕВ МУСАЛИТДИН АБСАЛАМОВИЧ, ИНИЗАРОВА ДИАНА РУСЛАНОВНА, РЯБОВА АНАСТАСИЯ НИКОЛАЕВНА, ГРЕЧУХИН АНТОН ИГОРЕВИЧ | 286 |
| ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ | 290 |
| ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ РОСПИСИ ПО ТКАНИ – ХОЛОДНЫЙ БАТИК МЕДВЕДЕВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА | 291 |
| ОРНАМЕНТАЛЬНЫЕ МОТИВЫ КЕРАМИКИ НАРОДОВ ВОСТОКА КОГТЕВА ВАЛЕРИЯ АЛЕКСЕЕВНА, ЗАДРАУСКАЙТЕ НАТАЛЬЯ ОЛЕГОВНА | 295 |
| АРХИТЕКТУРА | 299 |
| ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН В ИНТЕРЬЕРЕ ГУЗЕНКО НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА, ТУРОБОВА ВАЛЕРИЯ ДМИТРИЕВНА | 300 |
| МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ И АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ ГОРОДСКОГО БРЕНДИНГА АЖГИХИН СЕРГЕЙ ГЕННАДЬЕВИЧ НЕСТЕРОВА АНГЕЛИНА ВЛАДИМИРОВНА | 304 |

РЕШЕНИЕ
о проведении
15.02.2018 г.

Международной научно-практической конференции

«ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»

В соответствии с планом проведения
Международных научно-практических конференций
Международного центра научного сотрудничества «Наука и Просвещение»

1. **Цель конференции** – содействие интеграции российской науки в мировое информационное научное пространство, распространение научных и практических достижений в различных областях науки, поддержка высоких стандартов публикаций, а также апробация результатов научно-практической деятельности

2. **Утвердить состав организационного комитета и редакционной коллегии (для формирования сборника по итогам конкурса) в лице:**

1) **Агаркова Любовь Васильевна** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

2) **Ананченко Игорь Викторович** - кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры системного анализа и информационных технологий ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)»

3) **Антипов Александр Геннадьевич** – доктор филологических наук, профессор, главный научный сотрудник, профессор кафедры литературы и русского языка ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный институт культуры»

4) **Бабанова Юлия Владимировна** – доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Управление инновациями в бизнесе» Высшей школы экономики и управления ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»

5) **Багамаев Багам Манапович** – доктор ветеринарных наук, профессор кафедры терапии и фармакологии факультета ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Ставропольский Государственный Аграрный университет»

6) **Баженова Ольга Прокопьевна** – доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры экологии, природопользования и биологии, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет»

7) **Боярский Леонид Александрович** – доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры физических методов изучения твердого тела ФГБОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»

8) **Бузни Артемий Николаевич** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры Менеджмента предпринимательской деятельности ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет», Институт экономики и управления

9) **Буров Александр Эдуардович** – доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой «Физическое воспитание», профессор кафедры «Технология спортивной подготовки и прикладной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»

10) **Васильев Сергей Иванович** - кандидат технических наук, профессор ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

- 11) **Власова Анна Владимировна** – доктор исторических наук, доцент, заведующей Научно-исследовательским сектором Уральского социально-экономического института (филиал) ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»
- 12) **Гетманская Елена Валентиновна** – доктор педагогических наук, профессор, доцент кафедры методики преподавания литературы ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»
- 13) **Грицай Людмила Александровна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин Рязанского филиала ФГБОУ ВО «Московский государственный институт культуры»
- 14) **Давлетшин Рашит Ахметович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии №2, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
- 15) **Иванова Ирина Викторовна** – канд.психол.наук, доцент, доцент кафедры «Социальной адаптации и организации работы с молодежью» ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского»
- 16) **Иглин Алексей Владимирович** – кандидат юридических наук, доцент, заведующий кафедрой теории государства и права Ульяновского филиал Российской академии народного хозяйства и госслужбы при Президенте РФ
- 17) **Ильин Сергей Юрьевич** – кандидат экономических наук, доцент, доцент, НОУ ВО «Московский технологический институт»
- 18) **Искандарова Гульнара Рифовна** – доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры иностранных и русского языков ФГКОУ ВО «Уфимский юридический институт МВД России»
- 19) **Казданиян Сусанна Шалвовна** – доцент кафедры психологии Ереванского экономико-юридического университета, г. Ереван, Армения
- 20) **Качалова Людмила Павловна** – доктор педагогических наук, профессор ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет»
- 21) **Кожалиева Чинара Бакаевна** – кандидат психологических наук, доцент, доцент института психологи, социологии и социальных отношений ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»
- 22) **Колесников Геннадий Николаевич** – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»
- 23) **Корнев Вячеслав Вячеславович** – доктор философских наук, доцент, профессор ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций»
- 24) **Кремнева Татьяна Леонидовна** – доктор педагогических наук, профессор, профессор ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»
- 25) **Крылова Мария Николаевна** – кандидат филологических наук, профессор кафедры гуманитарных дисциплин и иностранных языков Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ в г. Зернограде
- 26) **Кунц Елена Владимировна** – доктор юридических наук, профессор, зав. кафедрой уголовного права и криминологии ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»
- 27) **Курленя Михаил Владимирович** – доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУН Институт горного дела им. Н.А. Чинакала Сибирского отделения Российской академии наук (ИГД СО РАН)
- 28) **Малкоч Виталий Анатольевич** – доктор искусствоведческих наук, Ведущий научный сотрудник, Академия Наук Республики Молдова
- 29) **Малова Ирина Викторовна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры коммерции, технологии и прикладной информатики ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»

30) **Месеняшина Людмила Александровна** – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры русского языка и литературы ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»

31) **Некрасов Станислав Николаевич** – доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии, главный научный сотрудник ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»

32) **Непомнящий Олег Владимирович** – кандидат технических наук, доцент, профессор, рук. НУЛ МПС ИКИТ, ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

33) **Оробец Владимир Александрович** – доктор ветеринарных наук, профессор, зав. кафедрой терапии и фармакологии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

34) **Попова Ирина Витальевна** – доктор экономических наук, доцент ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

35) **Пырков Вячеслав Евгеньевич** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики математического образования ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

36) **Рукавишников Виктор Степанович** – доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАН, директор ФГБНУ ВСИМЭИ, зав. кафедрой «Общей гигиены» ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет»

37) **Семенова Лидия Эдуардовна** – доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры классической и практической психологии Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина (Мининский университет)

38) **Удут Владимир Васильевич** – доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, заместитель директора по научной и лечебной работе, заведующий лабораторией физиологии, молекулярной и клинической фармакологии НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ.

39) **Фионова Людмила Римовна** – доктор технических наук, профессор, декан факультета вычислительной техники ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»

40) **Чистов Владимир Владимирович** – кандидат психологических наук, доцент кафедры теоретической и практической психологии Казахского государственного женского педагогического университета (Республика Казахстан. г. Алматы)

41) **Швец Ирина Михайловна** – доктор педагогических наук, профессор, профессор каф. Биофизики Института биологии и биомедицины ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный университет»

42) **Юрова Ксения Игоревна** – кандидат исторических наук, декан факультета экономики и права ОЧУ ВО "Московский инновационный университет"

3. Утвердить состав секретариата в лице:

- 1) Бычков Артём Александрович
- 2) Гуляева Светлана Юрьевна
- 3) Ибраев Альберт Артурович

Директор
МЦНС «Наука и Просвещение»
к.э.н. Гуляев Г.Ю.



УДК : 004.942

ОЦЕНКА РИСКОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

КАБУЛОВ АНВАР ВАСИЛОВИЧ

д.т.н., профессор

ВАРИСОВ АКМАЛ

соискатель ТУИТ

РАХМАНОВ ФАРХОД,**МУХАММАДИЕВ ФИРДАВС**

магистранты

Математического факультета НУУз имени Мирзо Улугбека.

Аннотация: Для решения проблемы отсутствия готовых данных и сложности поиска оптимального значения оценки рисков информационной безопасности в данной статье применяется новый метод информационной меры, изучается поиск оптимального значения для каждой степени

Ключевые слова: информационная безопасность, оценка рисков, угроз, методы, таблица функционирования

ASSESSMENT OF INFORMATION SECURITY RISKS

**Kabulov Anvar,
Varisov Akmal,
Rahmanov Farhod,
Muxammadiev Firdavs**

Annotation: To solve the problem of the lack of ready-made data and the complexity of finding the optimal value of the information security risk assessment, this article applies a new method of information measure, studies the search for the optimal value for each degree.

Key words: Information Security, информационная безопасность, risk assessment, threats, methods, operation table

С развитием Internet-технологий и электронной коммерции с каждым днем появляется все больше угроз безопасности информации. Сегодня организации все чаще используют информацию в бизнес-процессах, для облегчения управленческих решений и ведения бизнеса. Зависимость от информации в бизнес-среде крайне велика, где множество торговых операций осуществляется в электронном виде через Internet. Такая информационная зависимость привела к существенному увеличению влияния уровня безопасности информационных систем на успех, а иногда и просто возможность ведения бизнеса. Поэтому безопасность информационных систем является одним из важнейших вопросов, который привлекает большое внимание со стороны аналитиков, инженеров и других специалистов в области информационно безопасности.

Способ построения Системы менеджмента информационной безопасности (СМИБ) в организации зависит от присутствия в ней категоризированной информации. В организациях, в которых обраба-

ется информация, составляющая государственную тайну, процесс создания СМИБ заключается в удовлетворении нормативным требованиям с применением специального оборудования, программное обеспечение (ПО) и привлечением специализированных организаций. В коммерческих организациях (в которых присутствует информация, составляющая коммерческую и профессиональную (например, банковскую) тайны, а также персональную информацию) процесс построения СМИБ должен основываться на анализе рисков.

Риск– функция вероятности реализации определенной угрозы (использующей некоторые уязвимости) и величины возможного ущерба.

Анализ рисков— процесс идентификации информационных рисков, определение вероятности их осуществления и потенциального воздействия, а также имеющихся контрмер, уменьшающих это воздействие (угроз и уязвимостей). Анализ рисков является частью управления рисками.

Управление рисками– процесс, включающий анализ рисков, выбор, реализация и оценка эффективных и экономичных контрмер, проверка, что риски установлены на приемлемом уровне.

Управление рисками должно учитываться на каждом из этапов жизненного цикла ИС.

Этапы процесса управления рисками:

- Установка границ анализируемых объектов и уровня детализации их рассмотрения;
- Выбор методики оценки рисков;
- Идентификация активов;
- Анализ угроз и их последствий, определение уязвимостей в защите, оценка возможного ущерба;
- Оценка рисков;
- Выбор защитных мер;
- Реализация и проверка выбранных мер;
- Оценка остаточного риска.

Постановка задачи оценки рисков позволяет задать требования к методике оценки информационных рисков организации.

Оценка риска может быть выражена как качественно степенями, так и количественно – вероятностью ожидаемой частоты появления события в заданном интервале времени (месяц/год), а ущерб в денежном эквиваленте.

Методы оценки рисков:

- экспертных оценок. Недостаток – зависимость от квалификации эксперта;
- статистики о вероятности реализации уязвимости и ущерба от ее реализации и невозможность точной оценки в случае меняющейся обстановки;
- аналитический подход.

Требования к методике оценки рисков: эффективность применения полученных результатов для создания СМИБ, приемлемое количество исходных данных, однозначно трактуемые результаты выходные.

До сих пор ведутся споры на тему оценки информационных рисков или экономического обоснования инвестиций в информационную безопасность. В настоящее время идет активное накопление данных, на основании которых можно было бы с приемлемой точностью определить вероятность реализации той или иной угрозы. В настоящее время основные научные достижения в области оценки рисков информационной безопасности включают известные методы: OCTAVE-метод, CRAMM5, PRA, NIST, FAIR, BSI, IRAM, и т. д. Но эти стандарты и методы имеют некоторые недостатки, некоторые из них являются только качественными методами анализа, некоторые - только количественными, громоздкими для реализации. Оценка рисков информационной безопасности имеет некоторые характеристики, такие как нелинейность, сложность применения, характеристики, обусловленные некоторыми ограничениями на использование традиционных моделей для проведения оценки рисков информационной безопасности. Эти традиционные методы оценки массу субъективных проблем и неясностей, поэтому они более сложны в применении.

Процедура количественной оценки рисков реализации хотя бы одной угрозы из всего перечня ак-

туальных угроз по отношению к конкурентному активу определяется относительно каждого типа актива, на который воздействует совокупность угроз ИБ, что позволяет дискретно определить риск наступления неблагоприятных событий на каждый тип актива[2].

Риск реализации хотя бы одной угрозы из всего перечня актуальных угроз с учетом наличия уязвимостей по отношению к конкурентному активу определяется по общей формуле:

$$R = R_{\text{угр}} * R_n * C_x \frac{K_o + K_t}{2} * 100\%$$

где R – численная величина риска реализации угроз ИБ;

$R_{\text{угр}}$ – вероятность реализации хотя бы одной угрозы из всего перечня актуальных угроз;

R_n – риск несоответствия требованиям законодательства;

C – ценность актива;

K_o – вероятность использования организационных уязвимостей;

K_t – вероятность использования технических уязвимостей.

Одним из способов анализа защищенности системы является построение динамических таблиц функционирования (ТФ) информационной системы. С помощью алгоритмической модели на основе ТФ проводится обследование функционирования реализованной системы защиты, и выявляются ее недостатки. Алгоритмические модели на основе ТФ [2] используются как математический аппарат для моделирования динамических дискретных систем.

Моделирование в ТФ осуществляется на событийном уровне. Определяются, какие действия происходят в системе, какие состояния предшествовали этим действиям и какие состояния примет система после выполнения действия. Выполнение событийной модели в ТФ описывает поведение системы. Анализ результатов выполнения может сказать о том, в каких состояниях пребывала или не пребывала система, какие состояния в принципе не достижимы. Таким образом, $ТФ = \{X, Y, A, O, \Theta, T, U, S, F, P\}$ – алгоритмическая модель АСУ обеспечения безопасности ИС, а также предотвращения любого вида угроз к ИС и информационным ресурсам (ИР), где

Y – множество возможных угроз $Y \{O_j\}$;

X – множество решений предотвращения угроз $X \{A_{ij}\}$;

A – определенное решение предотвращения угроз;

O – определенное действие угроз;

Θ – координаты между « A_{ij} » и « O_j »;

T – время (для предотвращения и успешной реализации угрозы);

U – внешняя воздействие (на $\Theta_{ij}\{A_i, O_j\}$);

S – множество переходов (переход с одного Θ_{ij} на другую $\Theta_{i+n, i+m}$);

$F(t)$ – функция изменения таблицы функционирования во времени;

P – множество вычислительных и логических операций ввода, вывода и управления;

Z – множество привилегий.

На ниже приведенной в таблице функционирования СКЗИ представлены множество угроз « O_y », а также множество действий « A_i » для предотвращения угроз. Для функционирования данной ТФ необходимо в каждой ячейке было предоставлено минимум 3 входа: сама угроза; способы предотвращения данной угрозы; привилегия пользователя в данной ситуации (например - системный администратор и пользователи разных уровней).

После обработки действия в ячейке ($A_2 O_2$) по формуле $\theta_{ij} = \{Y, P_{ij}, U_{ij}, T_{ij}, O_j, A_i, Z_k\}$ состояние угрозы меняется исходя из своей сущности и скрипта кода, после этого управление передается в другую ячейку. В нашем случае в ($A_3 O_3$). Переход осуществляется по формуле (S_{ij}) F .

После всей обработки угроза выводится из таблицы, т.е. уничтожается или добавляется в архив. При этом нужно учитывать то, что граф в ТФ является гибким и всегда может изменяться при обработке данных и будет совершенствоваться. Это отразится и на ТФ, которая будет постоянно дополняться новыми критериями.

Анализируя выше сделанные выводы и полученную таблицу функционирования, можно сконструировать для определенной внешней угрозы на систему, а также действие предотвращения угрозы, пути

вычисления, анализа и график работы в предлагаемой нами сети СКЗИ. Приведенных выше примерах показаны пути обеспечения безопасности от внешних и внутренних угроз. По этой же модели и методом можно вычислить возможные риски к информационным системам.

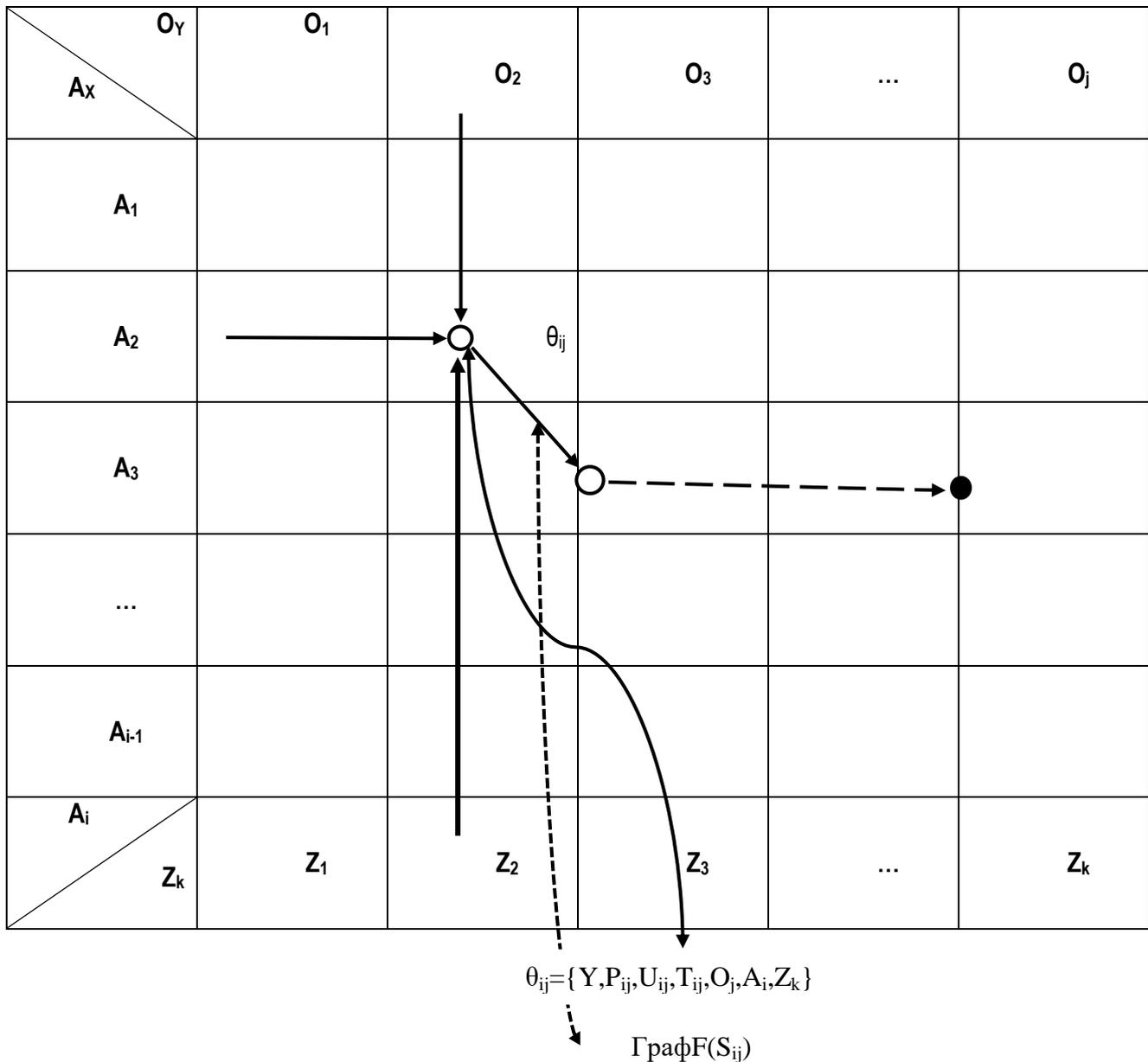


Рис. 1. Таблица функционирования СКЗИ

Y – Множество возможных угроз $Y \{O_j\}$;

X – Множество решений предотвращения угроз $X \{A_i\}$;

P – процент возможного риска к СКЗИ и анализ.

$$P = \frac{X \{A_i\} - Y \{O_j\}}{Y \{O_j\}} * 100$$

Тут если решения выходят с положительными значениями, тогда R – показывает, сколько процентов угрозы проходят через защиту СКЗИ.

Если решения выходят с отрицательными значениями или с нулевым показателем, то тогда защита обеспечена полностью.

По этой формуле можно легко вычислять процент стойкости СКЗИ.

Но есть и другие способы вычислять систему защиты ИБ.

R – Возможный риск к СКЗИ и анализ;

Y – Множество возможных угроз $Y \{O_j\}$;

P – Вероятность осуществления угрозы;

Вероятность осуществления угрозы вычитывается от таблицы функционирования, при этом все возможные существующие разделяются по определенным шкалам. При атаке к информационным системам на сколько будет большое P, настолько большое урон будет от данной атаке. Она вычисляется по следующим способам:

$$R = A * P$$

Если объединим первую и вторую формулу тогда у нас получится:

$$R = A * \frac{X \{A_i\} - Y \{O_j\}}{Y \{O_j\}} * 100$$

Если иметь ввиду что каждая угроза продвигается по методу сети Петри тогда в конечном итоге при полном предотвращении угрозы $R=0$. Схема его продвижение показана в таблице функционирования. При первой координате (A2, O2) R имеет первую положительную величину, при второй координате (A3, O3) R имеет значение равной к нулю или отрицательную величину с последующим предотвращением данной угрозы.

Процесс анализа рисков — это и есть инструмент, с помощью которого можно определить цели управления ИБ, оценить основные критичные факторы, негативно влияющие на ключевые бизнес-процессы компании, и выработать осознанные, эффективные и обоснованные решения для их контроля или минимизации.

Ниже мы расскажем, какие задачи решаются в рамках анализа рисков ИБ для получения перечисленных результатов и каким образом эти результаты достигаются в рамках анализа рисков. Идентификация и оценка активов

Цель управления ИБ состоит в сохранении конфиденциальности, целостности и доступности информации.

Вопрос только в том, какую именно информацию необходимо охранять и какие усилия прилагать для обеспечения ее сохранности.

Список литературы

1. Елена Б – «Анализ рисков информационной безопасности для малого и среднего бизнеса» национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», <https://www.hse.ru/pubs/share/direct/document/157681455c>. 58-63
2. Козлова Е. А. Оценка рисков информационной безопасности с помощью метода нечеткой кластеризации и вычисления взаимной информации // Молодой ученый. — 2013. — №5. — С. 154-161. <https://moluch.ru/archive/52/6967/>
3. Бусленко Н.П. Моделирование сложных систем.- М.: Наука,1978,
4. Майоров С.А. и др. Гибкое автоматизированное производство. ~М.: Машиностроение, 1985, с.454
5. Кабулов А.В. Варисов А. Алгоритмические модели информационной безопасности на основе таблиц функционированияМеждународный журнал «Наука и мир».№6,2017, том1
6. Кабулов А.В. Варисов А. Алгоритмические модели информационной безопасности на основе динамических таблиц функционирования. Фундаментальные и прикладные исследования. Сб. статей победителей международной научной конференции. Пенза. 2017.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
г. Пенза, 15 февраля 2018 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева
Подписано в печать 18.02.2018.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 17,7

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru