

## СПИСОК ПРИНЯТЫХ ДОКЛАДОВ НА КОНФЕРЕНЦИЮ ИТУ-2018

### 1. Интеллектуальные информационные технологии в управлении. 18 докладов

| №<br>№ | ФИО                                                                                            | Место работы                                             | Название доклада                                                                                                                                                             | ID из<br>системы<br>СПОК |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1.     | Татьяна Матвеевна Косовская                                                                    | СПбГУ                                                    | Построение многоуровневой базы для уменьшения вычислительной сложности решения задачи конъюнктивный булевский запрос                                                         | 35                       |
| 2.     | Роман Евгеньевич Спиридонов                                                                    | СПбГЭТУ "ЛЭТИ"                                           | Построение иерархии интересов пользователя из данных его профиля                                                                                                             | 44                       |
| 3.     | Никита Алексеевич Харитонов                                                                    | СПИИРАН                                                  | Алгоритм построения неоднородной математической структуры алгебраических байесовских сетей                                                                                   | 45                       |
| 4.     | Елена Филипповна Жарко<br>Екатерина Алексеевна<br>Сакрутина<br>Кирилл Романович Чернышев       | Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН    | Теоретико-информационные меры зависимости в задаче анализа технико-экономических показателей атомных электростанций                                                          | 51                       |
| 5.     | Владимир Михайлович<br>Шишкин<br>Константин Евгеньевич<br>Колесников                           | СПИИРАН                                                  | Управление конфронтационным взаимодействием в условиях ресурсообмена сторон - динамическая модель                                                                            | 53                       |
| 6.     | Сергей Евгеньевич Потапов                                                                      | филиал Филиал Военной академии РВСН им. Петра Великого   | Методика обоснования параметров дисциплины обслуживания разнородных абонентов мультисервисной сети доступа при заданных требованиях к характеристикам информационного обмена | 63                       |
| 7.     | Наталья Аркадьевна Верзун<br>Михаил Олегович Колбанев<br>Владислав Владимирович<br>Цехановский | СПбГЭТУ «ЛЭТИ                                            | Анализ энергетических затрат на взаимодействие сенсорных узлов в беспроводной сети                                                                                           | 66                       |
| 8.     | Александр Азерович Мусаев ,<br>Андрей Владимирович<br>Макшанов                                 | СПИИРАН                                                  | Анализ эволюционирующих спектров нестационарных процессов                                                                                                                    | 72                       |
| 9.     | Юрий Иванович Рыжиков                                                                          | Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского, СПИИРАН | Оптимизация маршрутной матрицы в логистических сетях с очередями                                                                                                             | 73                       |
| 10.    | Александр Азерович Мусаев,<br>Юрий Павлович Сердюков                                           | СПИИРАН                                                  | Класс финитных сигналов с минимальной величиной соотношения неопределенности                                                                                                 | 74                       |

| <b>№<br/>№</b> | <b>ФИО</b>                                                                                                                                                      | <b>Место работы</b>                                                                                 | <b>Название доклада</b>                                                                                                                    | <b>ID из<br/>системы<br/>СПОК</b> |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>11</b>      | Павел Сергеевич Сухарев<br>Людмила Николаевна<br>Федорченко,                                                                                                    | СПбГУ, СПИИРАН                                                                                      | Программный модуль генерации<br>тестов по синтаксической<br>структуре КСР языка                                                            | <b>77</b>                         |
| <b>12</b>      | Андрей Алексеевич Чечулин                                                                                                                                       | СПИИРАН                                                                                             | Анализ подходов к реализации<br>многоаспектной оценки и<br>категоризации смыслового<br>наполнения информационных<br>объектов               | <b>91</b>                         |
| <b>13</b>      | Людмила Михайловна<br>Лукиянова                                                                                                                                 | Калининградский<br>государственный<br>университет                                                   | Эффективность деятельности в<br>условиях автоматизированных<br>информационных систем                                                       | <b>108</b>                        |
| <b>14</b>      | Александр Иванович Водяхо,<br>Василий Юрьевич Осипов ,<br>Наталия Александровна<br>Жукова,<br>Михаил Александрович<br>Червонец ,<br>Николай Владимирович Климов | ЛЭТИ, СПИИРАН,<br>НИЦ ЛЭТИ, ИТМО                                                                    | Когнитивные технологии в<br>управлении мониторингом                                                                                        | <b>120</b>                        |
| <b>15</b>      | Владимир Николаевич Козлов,<br>Артем Александрович Ефремов                                                                                                      | Санкт-Петербургский<br>политехнический<br>университет Петра<br>Великого»                            | Проекционные операторы<br>математического<br>программирования для<br>интеллектуальной оптимизации<br>управлений динамическими<br>объектами | <b>122</b>                        |
| <b>16</b>      | Ирина Викторовна Афанасьева,<br>Фёдор Александрович<br>Новиков ,<br>Дмитрий Константинович<br>Левоневский ,<br>Людмила Николаевна<br>Федорченко                 | САО РАН ,Санкт-<br>Петербургского<br>политехнического<br>университета Петра<br>Великого.<br>СПИИРАН | Формальная модель и методы<br>описания систем со сложным<br>поведением на принципах<br>обобщённых конечных автоматов                       | <b>125</b>                        |
| <b>17</b>      | Людмила Михайловна<br>Лукиянова ,<br>Людмила Николаевна<br>Федорченко                                                                                           | КГТУ ,СПИИРАН,<br>СПбГУ                                                                             | Интеллектуальная технология<br>автоматизированного<br>формирования целей<br>производственных систем                                        | <b>126</b>                        |
| <b>18</b>      | Сергей Владимирович<br>ФЕОФИЛОВ Андрей<br>Владимирович КОЗЫРЬ                                                                                                   | Тульский<br>государственный<br>университет                                                          | Анализ периодических движений в<br>релейно-импульсных системах<br>управления                                                               | <b>4</b>                          |

## 2. Системный анализ и комплексное моделирование автоматизированных информационных систем

**15 докладов**

| №<br>№ | ФИО                                                                                                      | Место работы                                       | Название доклада                                                                                                  | ID из<br>системы<br>СПОК |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1      | Александр Юрьевич Дорогов                                                                                | СПбГЭТУ<br>"ЛЭТИ"                                  | Моделирование протоколов маршрутизации MANET сетей                                                                | 17                       |
| 2      | Сергей Николаевич<br>Потапычев<br>Ян Альбертович Ивакин                                                  | СПИИРАН                                            | Проблема использования геопространственных данных для интеллектуальной поддержки принятия диспетчерских решений   | 8                        |
| 3      | Александр Юрьевич Дорогов<br>Василий Сергеевич Абатуров                                                  | СПбГЭТУ<br>"ЛЭТИ"                                  | Модель коммутации каналов связи в радиосети в среде имитационного моделирования anylogic                          | 19                       |
| 4      | Александр Юрьевич Дорогов<br>Андрей Сергеевич Харьковский                                                | СПбГЭТУ<br>"ЛЭТИ"                                  | Моделирование протокола зондовой маршрутизации manet сетей                                                        | 20                       |
| 5      | Огородников Юрий<br>Иннокентьевич                                                                        | ИДСТУ СО<br>РАН                                    | Идентификация параметров моделей управляемых динамических систем на основе аппарата проблемы моментов             | 30                       |
| 6      | Анатолий Владимирович<br>Алексеев                                                                        | СПбГМТУ                                            | Системная избыточность как мера оптимальности технического решения                                                | 32                       |
| 7      | Анатолий Владимирович<br>Алексеев<br>Роман Иванович Мусатенко<br>Игорь Юрьевич Тычинин                   | СПбГМТУ                                            | Системный мониторинг при интеллектуальной поддержке управления критических объектов                               | 33                       |
| 8      | Владимир Петрович Иванов                                                                                 | Санкт-Петербургский<br>государственный университет | Метод адаптации оптимального управления для динамических систем                                                   | 36                       |
| 9      | Андрей Юрьевич Переварюха                                                                                | СПИИРАН                                            | Моделирование управления эксплуатацией биоресурсов при экстремальных осциллирующих режимах популяционной динамики | 39                       |
| 10     | Борис Федорович Фомин,<br>Тамара Леонидовна Качанова,<br>Олег Борисович Фомин<br>Вячеслав Олегович Агеев | СПбГЭТУ<br>"ЛЭТИ"                                  | Типология системных эффектов многофакторных воздействий в открытых системах                                       | 47                       |

| <b>№<br/>№</b> | <b>ФИО</b>                                                                                                              | <b>Место работы</b>                                                                                                                                                 | <b>Название доклада</b>                                                                                                                                                        | <b>ID из<br/>системы<br/>СПОК</b> |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 11             | Борис Владимирович Соколов<br>Александр Николаевич Павлов,<br>Семен Алексеевич Потрясаев<br>Александр Юрьевич Кулаков   | СПИИРАН                                                                                                                                                             | Модельно-алгоритмическое обеспечение планирования реконфигурации бортовой аппаратуры маломассоразмерных космических аппаратов                                                  | 60                                |
| 12             | Михаил Владимирович Беляев<br>Валерий Дмитриевич Лукьянов<br>Федор Владимирович Молев<br>Алексей Геннадьевич Сергушев   | ОАО<br>"Авангард"                                                                                                                                                   | Моделирование гетерогенной системы связи для систем технического контроля и мониторинга объектов промышленности, агропромышленного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства | 62                                |
| 13             | Борис Владимирович Соколов,<br>Валерий Сергеевич Лукинский,<br>Алексей Германович Некрасов,<br>Юрий Марсович Искандеров | СПИИРАН,<br>Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,<br>Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ) | Проблемы и перспективы использования интеллектуальных информационных технологий в логистических системах                                                                       | 111                               |
| 14             | Борис Владимирович Соколов,<br>Владимир Викторович Алферов,<br>Владимир Владимирович Кондратьев                         | СПИИРАН                                                                                                                                                             | Принципы и подходы использования сервисно-ориентированных технологий для формирования интеллектуального пространства субъекта                                                  | 112                               |
| 15             | Антон Георгиевич Баженов,<br>Борис Леонидович Шарыгин                                                                   | АО "Концерн<br>"ЦНИИ<br>"Электроприбор"                                                                                                                             | Опыт формирования электронного определения изделия на всех этапах его жизненного цикла на примере двухступенного поплавкового гироскопа                                        | 128                               |

### 3. Мультиагентные системы, искусственный интеллект и нейротехнологии в задачах управления

#### 11 докладов

| №<br>№ | ФИО                                                                                                    | Место работы                                                                                                  | Название доклада                                                                                                                 | ID из<br>систе<br>мы<br>СПОК |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1.     | Василий Юрьевич Осипов<br>Виктор Викентьевич<br>Никифоров                                              | СПИИРАН                                                                                                       | Потоковые рекуррентные нейронные сети с управляемыми элементами                                                                  | 18                           |
| 2.     | Михаил Юрьевич Уздяев                                                                                  | СПИИРАН                                                                                                       | Применение потоковых рекуррентных нейронных сетей с управляемыми элементами для прогнозирования событий                          | 22                           |
| 3.     | Сергей Владимирович Власенко                                                                           | СПбГЭТУ "ЛЭТИ"                                                                                                | Анализ эффективности применения аппарата концептуальных графов в задачах интеллектуальной обработки моделей цифровых производств | 24                           |
| 4.     | Александра Витальевна<br>Торопова                                                                      | СПИИРАН                                                                                                       | Модель социально-значимого поведения со скрытыми переменными в управлении людскими ресурсами                                     | 29                           |
| 5.     | Владислав Станиславович<br>Блюм                                                                        | СПИИРАН                                                                                                       | Методы цифровизации информационного потока в клинической сфере здравоохранения                                                   | 34                           |
| 6.     | Петр Олегович Скобелев<br>Денис Сергеевич Будаев<br>Георгий Юрьевич Вошук<br>Елена Витальевна Симонова | Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королёва, ООО «НПК «Разумные решения» | Облачная интеллектуальная система SMARTFARMING для управления точным земледелием                                                 | 38                           |
| 7.     | Дмитрий Германович Арсеньев<br>Дмитрий Евгеньевич Баскаков<br>Вячеслав Петрович Шкодырев               | СПбГУ                                                                                                         | Контрактные сетевые протоколы взаимодействия когнитивных агентов в распределенных интеллектуальных системах управления.          | 49                           |
| 8.     | Олег Влпдиславович Карсаев<br>Любовь Александровна<br>Мартынова                                        | СПИИРАН, ОА "Концерн "ЦНИИ "Электроприбор"                                                                    | Групповое управление мультиагентной системой автономных необитаемых подводных аппаратов при ведении всепогодной сейсморазведки   | 65                           |
| 9.     | Михаил Юрьевич Медведев<br>Вячеслав Хасанович Пшихопов                                                 | Южный федеральный университет                                                                                 | Исследование интеллектуальной системы управления автономного наземного робота с нейронной сетью глубокого обучения               | 67                           |

| <b>№<br/>№</b> | <b>ФИО</b>                                             | <b>Место работы</b> | <b>Название доклада</b>                                                                                                                     | <b>ID из<br/>систе<br/>мы<br/>СПОК</b> |
|----------------|--------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>10.</b>     | Ян Альбертович Ивакин<br>Сергей Николаевич Потапычев   | СПИИРАН             | Применение информационной технологии геохронотрекинга для прикладных исследований в гуманитарной сфере                                      | <b>71</b>                              |
| <b>11.</b>     | Игорь Борисович Паращук,<br>Сергей Александрович Агеев | СПИИРАН             | Повышение достоверности оценки смыслового наполнения информационных объектов на основе обработки неполных, противоречивых и нечетких знаний | <b>101</b>                             |

#### 4. Прикладные задачи обработки информации в управлении

##### 16 докладов

| №<br>№ | ФИО                                                                                                                          | Место работы                                                                                        | Название доклада                                                                                                                              | ID из<br>систе<br>мы<br>СПОК |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1.     | ГРИНЯК Виктор Михайлович,<br>ДЕВЯТИСИЛЬНЫЙ Александр Сергеевич,<br>ЦЫБАНОВ Павел Алексеевич                                  | Владивост гос ун-т эк. и сервиса, Инт автоматизации и проц упр ДВО РАН,<br>ДВО фед ун-т Владивосток | Оценка точности навигации внутри помещений по данным Bluetooth устройств                                                                      | 1                            |
| 2.     | СУЛЯЕВ Ильгиз Ильгизович                                                                                                     | ООО "Норильскникельремонт"<br>,Норильск                                                             | Моделирование подсистемы формирования состава шихты для печи Ванюкова                                                                         | 2                            |
| 3.     | Магомед Низарович<br>МАГОМЕДОВ                                                                                               | Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет ("ЛЭТИ")                         | Системы поддержки принятия управленческих решений                                                                                             | 3                            |
| 4.     | Михаил Вячеславович<br>ХАРИНОВ                                                                                               | СПИИРАН                                                                                             | Модернизация информационных технологий в области обработки изображений                                                                        | 9                            |
| 5.     | Олег Валерьевич<br>Жвалевский                                                                                                | СПИИРАН                                                                                             | Построение многоуровневой системы распознавания для диагностики болезни Паркинсона                                                            | 16                           |
| 6.     | Жвалевский Олег Валерьевич                                                                                                   | СПИИРАН                                                                                             | Применение методов препроцессинга временных рядов для обработки тензотренинговых программ                                                     | 21                           |
| 7.     | Анатолий Владимирович Алексеев<br>Владимир Юрьевич Бобрович<br>Василий Васильевич Антипов<br>Александр Васильевич Смольников | ИАПБЖКС, СПбГМУ                                                                                     | Информационная технология и система мониторинга конкурентной способности продукции как главного фактора технологического развития предприятия | 31                           |
| 8.     | Игорь Георгиевич Ханьков                                                                                                     | СПИИРАН                                                                                             | Трехэтапная блок-схема сегментации изображений                                                                                                | 43                           |
| 9.     | Наталья Андреевна Доронина<br>Леонид Моисеевич Яковис                                                                        | «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»                                    | Учет характера параметрической неопределенности динамической модели при расчете робастных регуляторов для объектов с самовыравниванием.       | 52                           |
| 10.    | Владимир Дмитриевич Чертовской<br>Владислав Владимирович Цехановский                                                         | СПбГЭТУ «ЛЭТИ                                                                                       | Сетевая реализация адаптивного автоматизированного управления производством                                                                   | 64                           |

| №<br>№ | ФИО                                                                                                                    | Место работы   | Название доклада                                                                                                                                                               | ID из<br>систе<br>мы<br>СПОК |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 11.    | Дмитрий Сергеевич<br>Левшун,<br>Юрий Евгеньевич Бахтин                                                                 | СПИИРАН        | Эмерджентные свойства<br>киберфизических<br>систем                                                                                                                             | 90                           |
| 12.    | Игорь Борисович Саенко ,<br>Артем Михайлович<br>Старков                                                                | СПИИРАН        | Подход к разработке<br>методического аппарата<br>для технологического<br>управления<br>виртуальными<br>вычислительными<br>сетями в корпоративных<br>информационных<br>системах | 104                          |
| 13.    | Андрей Владимирович<br>Федорченко<br>Алексей Геннадьевич<br>Кушнеревич                                                 | СПИИРАН        | Подход к реализации<br>сбора и<br>предварительной<br>обработки сетевых<br>информационных<br>объектов на основе<br>применения<br>распределенных<br>интеллектуальных<br>сканеров | 105                          |
| 14.    | Дамир Хабибович Имаев<br>Максим Леонидович<br>Немудрук<br>Михаил Степанович<br>Федоров<br>Михаил Юрьевич<br>Шестопалов | СПбГЭТУ "ЛЭТИ" | Интеллектуальные<br>системы удаленного<br>диагностирования<br>технического состояния<br>агрегатов                                                                              | 115                          |
| 15.    | Владислав Алексеевич<br>Акулов                                                                                         | Сам ГТУ        | Технология<br>виброакустического<br>мониторинга городских<br>автобусов с элементами<br>мультиагентности                                                                        | 123                          |
| 16.    | Александр Сергеевич<br>Гейда<br>Борис Константинович<br>Гранкин                                                        | СПИИРАН        | Числовые коды графов и<br>их применение в<br>структурно-<br>функциональных<br>исследованиях систем и<br>объектов управления                                                    | 42                           |



## 5. Обработка сигналов в системах управления и связи (секция памяти А.Е. Барабанова)

### 13 докладов

| №№ | ФИО                                                                                                                                    | Место работы                                                                                   | Название доклада                                                                                                                                 | ID из системы СПОК |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1. | Евгений Иванович СОМОВ<br>Сергей Анфимович БУТЫРИН<br>Татьяна Евгеньевна СОМОВА                                                        | Самарский государственный технический университет                                              | Алгоритмы калибровки и дискретной фильтрации сигналов в астроинерциальной системе для определения ориентации маневрирующего спутника землеобзора | 6                  |
| 2. | Ирина Витальевна Матвеева<br>Виталий Анатольевич Калмычков                                                                             | СПбГЭТУ "ЛЭТИ"                                                                                 | Унифицированная модель для квантового преобразования Фурье в обработке сигналов                                                                  | 23                 |
| 3. | Сергей Иванович Аряшев<br>Данил Васильевич Богаевский<br>Сергей Николаевич Ежов<br>Дмитрий Ильич Каплун<br>Александр Дмитриевич Кошкин | НИИСИ РАН,                                                                                     | Исследование возможностей применения перспективных отечественных векторных процессоров при обработке сигналов и многомерной визуализации         | 26                 |
| 4. | Владимир Александрович Бондарко                                                                                                        | СПбГУ                                                                                          | Относительный порядок дискретных моделей линейных стационарных систем                                                                            | 41                 |
| 5. | Станислав Игоревич Томашевич<br>Артем Михайлович Зенкин                                                                                | ФГБУН Институт Проблем машиноведения Российской академии наук (ИПМаш РАН),<br>Университет ИТМО | Применение адаптивного алгоритма кодирования к аудио- и видеосигналам                                                                            | 55                 |
| 6. | Виктор Федорович Соколов                                                                                                               | Коми научный центр УрО РАН                                                                     | Адаптивное субоптимальное слежение для дискретного объекта с неопределенностью в канале выхода                                                   | 70                 |
| 7. | Сергей Евгеньевич Половцев<br>Дмитрий Михайлович Клионский                                                                             | СПб ГЭТУ "ЛЭТИ"                                                                                | Разработка и программная реализация имитатора сигналов                                                                                           | 76                 |
| 8. | Владимир Григорьевич Задорожный<br>Галина Алексеевна Курина                                                                            | Воронежский государственный университет                                                        | О периодических в среднем решениях линейных неоднородных дифференциальных уравнений со случайными коэффициентами                                 | 114                |
| 9. | Никита Евгеньевич Барабанов                                                                                                            | Университет Северной Дакоты                                                                    | О решении задач управления линейными системами с запаздывающим аргументом                                                                        | 113                |

| №№  | ФИО                                                   | Место работы                                               | Название доклада                                                                                                                            | ID из системы СПОК |
|-----|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 10. | Сергей Игоревич Салищев                               | СПбГУ                                                      | Разработка и оценка эффективности малопотребляющих полупроводниковых схем для цифровой обработки сигналов на основе антимашиин Хартенштейна | 116                |
| 11. | Евгений Игоревич Викулов<br>Сергей Игоревич Салищев   | СПбГУ, Ланит-Терком                                        | Адаптация функции корреляции каналов в микрофонных решетках для улучшения качества распознавания речи при помощи постфильтра шумоподавления | 117                |
| 12. | Олег Николаевич Граничин                              | Санкт-Петербургский государственный университет            | Построение субоптимального стабилизирующего регулятора неминимально-фазового объекта при ограниченных помехах                               | 127                |
| 13. | Валерий Семенович Пацко<br>Андрей Анатольевич Федотов | Институт математики и механики им. Н.Н.Красовского УрО РАН | Множество достижимости для машины Дубинса                                                                                                   | 14                 |

## 6. Безопасность информационных технологий в управлении

### 23 доклада

| №<br>№ | ФИО                                                                                                                                  | Место работы     | Название доклада                                                                                                                                                       | ID из<br>систе<br>мы<br>СПОК |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1.     | Артур Александрович<br>Азаров<br>Алена Владимировна<br>Суворова<br>Татьяна Валентиновна<br>Тулупьева                                 | СПИИРАН          | Анализ развития социоинженерной атаки как случайного процесса с дискретным временем: формирование перечня наиболее уязвимых пользователей                              | 46                           |
| 2.     | Анастасия Олеговна<br>Хлобыстова<br>Максим Викторович<br>Абрамов<br>Александр Львович<br>Тулупьев                                    | СПИИРАН,         | Идентификация наиболее вероятных траекторий социоинженерных атак в управлении рисками, ассоциированными с пользователями/персоналом                                    | 48                           |
| 3.     | Роман Александрович<br>Шаламов<br>Максим Викторович<br>Абрамов<br>Татьяна Валентиновна<br>Тулупьева<br>Артур Александрович<br>Азаров | СПИИРАН<br>СПбГУ | Автоматизация оценки степени выраженности психологических особенностей пользователей для принятия кадровых решений: тестирование в социальной сети                     | 50                           |
| 4.     | Василий Алексеевич<br>Десницкий,<br>Николай Николаевич<br>Рудавин                                                                    | СПИИРАН          | Подход к анализу защищенности беспроводной самоорганизующейся сети кризисного управления                                                                               | 78                           |
| 5.     | Василий Алексеевич<br>Десницкий,<br>Браницкий Александр<br>Александрович                                                             | СПИИРАН          | Принципы адаптации и переобучения системы анализа информационных объектов для защиты от нежелательной и вредоносной информации                                         | 79                           |
| 6.     | Сергей Александрович<br>Агеев,<br>Игорь Борисович<br>Саенко                                                                          | СПИИРАН          | Оперативное управление маршрутизацией в мультисервисных сетях связи с учетом обеспечения информационной и сетевой безопасности при неполноте контролируемой информации | 80                           |
| 7.     | Максим Вадимович<br>Коломеец<br>Андрей Алексеевич<br>Чечулин                                                                         | СПИИРАН          | Визуализация данных в интересах выявления и противодействия нежелательной и сомнительной информации                                                                    | 83                           |
| 8.     | Диана Александровна<br>ГАЙФУЛИНА<br>Андрей Владимирович<br>Федорченко                                                                | ИТМО,            | Методика предварительной обработки сетевого трафика для обнаружения аномалий в кибер-физических системах                                                               | 85                           |
| 9.     | Елена Владимировна<br>Дойникова                                                                                                      | СПИИРАН          | Подход к прогнозированию и реагированию на кибератаки в промышленном Интернете вещей на основе нейро-нечетких сетей                                                    | 86                           |

| <b>№<br/>№</b> | <b>ФИО</b>                                                                   | <b>Место работы</b> | <b>Название доклада</b>                                                                                                                                                                                                | <b>ID из<br/>систе<br/>мы<br/>СПОК</b> |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 10.            | Елена Владимировна<br>Дойникова<br>Лидия Андреевна<br>Виткова                | СПИИРАН,<br>СПбГУТ  | Поддержка принятия решений по<br>противодействию нежелательной<br>информации                                                                                                                                           | 87                                     |
| 11.            | Елена Владимировна<br>Дойникова,<br>Андрей Владимирович<br>Федорченко        | СПИИРАН,            | Применение онтологического хранилища<br>для анализа защищенности<br>информационных систем                                                                                                                              | 88                                     |
| 12.            | Артем Дмитриевич<br>Кулаков<br>Дмитрий Сергеевич<br>Левшун                   | ИТМО,<br>СПИИРАН    | Горячее подключение внешних<br>электронных компонентов к устройствам<br>платформы Arduino                                                                                                                              | 89                                     |
| 13.            | Андрей Алексеевич<br>Чечулин<br>Андрей Владимирович<br>Федорченко            | СПИИРАН             | Архитектура онтологического хранилища<br>для данных сетевой безопасности                                                                                                                                               | 92                                     |
| 14.            | Юрий Евгеньевич<br>Бахтин<br>Дмитрий Сергеевич<br>Левшун                     | СПИИРАН             | Реализация полунатурной модели железной<br>дороги для анализа инцидентов<br>безопасности                                                                                                                               | 93                                     |
| 15.            | Эльвира Рустамовна<br>Хакимова,<br>Андрей Алексеевич<br>Чечулин              | ИТМО,<br>СПИИРАН    | Методика защиты детей с ограниченными<br>возможностями от нежелательной<br>информации в сети Интернет                                                                                                                  | 94                                     |
| 16.            | Николай Александрович<br>Комашинский                                         | СПИИРАН             | Методы профилирования и выявления<br>аномалий для обнаружения вредоносной<br>активности                                                                                                                                | 95                                     |
| 17.            | Игорь Витальевич<br>Котенко,<br>Игорь Борисович<br>Паращук                   | СПИИРАН             | Общая архитектура интеллектуальной<br>системы аналитической обработки<br>цифрового сетевого контента в интересах<br>защиты от нежелательной информации                                                                 | 96                                     |
| 18.            | Игорь Витальевич<br>Котенко<br>Игорь Борисович<br>Саенко                     | СПИИРАН             | Концептуальные основы построения<br>интеллектуальных систем аналитической<br>обработки цифрового сетевого контента с<br>целью обнаружения и противодействия<br>нежелательной, сомнительной и<br>вредоносной информации | 97                                     |
| 19.            | Алексей Геннадьевич<br>Кушнеревич<br>Александр<br>Александрович<br>Браницкий | СПИИРАН             | Программное средство распределенного<br>выполнения процедур машинного обучения<br>для целей сетевой безопасности                                                                                                       | 98                                     |
| 20.            | Евгений Сергеевич<br>Меркушев                                                | СПИИРАН             | Механизмы обеспечения целостности<br>данных в облачных системах, основанные<br>на протоколах доказательства обладания<br>данными                                                                                       | 99                                     |

| <b>№<br/>№</b> | <b>ФИО</b>                                                                                         | <b>Место работы</b> | <b>Название доклада</b>                                                                                                                          | <b>ID из<br/>систе<br/>мы<br/>СПОК</b> |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>21.</b>     | Игорь Борисович<br>Паращук                                                                         | СПИИРАН             | Показатели качества системы обеспечения безопасности информационных технологий в управлении и оценивание эффективности ее функционирования       | <b>102</b>                             |
| <b>22.</b>     | Игорь Борисович<br>Саенко<br>Владимир Ильич<br>Комашинский                                         | СПИИРАН             | Система показателей и критериев оценки качества политик разграничения доступа в облачных инфраструктурах критически важных информационных систем | <b>103</b>                             |
| <b>23.</b>     | Евгений Александрович<br>Чумак,<br>Сергей Витальевич<br>Савков,<br>Елена Владимировна<br>Дойникова | ИТМО,<br>СПИИРАН    | Модель угроз безопасности нателных компьютерных сетей                                                                                            | <b>106</b>                             |

## 7. Информационные технологии человеко-машинного взаимодействия

### 13 докладов

| №<br>№ | ФИО                                                                                                                                          | Место работы                                                                                                           | Название доклада                                                                                                                                                                                 | ID из<br>системы<br>СПОК |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1.     | Александр Александрович<br>АКСЁНОВ<br>Дмитрий Александрович<br>РЮМИН<br>Денис Викторович ИВАНЬКО<br>Алексей Анатольевич КАРПОВ               | ИТМО, СПИИРАН                                                                                                          | Разработка системы<br>геометрических признаков<br>для автоматического<br>распознавания визуальной<br>русской речи                                                                                | 13                       |
| 2.     | Михаил Васильевич<br>МИХАЙЛЮК,<br>Борис Иванович КРЮЧКОВ,<br>Виталий Михайлович УСОВ                                                         | ФГУ ФНЦ<br>НИИСИ<br>РАН,ФГБУ<br>«Научно-<br>исследовательский<br>испытательный<br>центр подготовки<br>космонавтов      | Разработка бортового<br>виртуального симулятора<br>для формирования и<br>поддержания готовности<br>экипажа на лунной станции к<br>аварийному реагированию на<br>потенциально опасные<br>ситуации | 5                        |
| 3.     | Никита Михайлович<br>Марковников<br>Ирина Сергеевна Кипяткова                                                                                | СПИИРАН                                                                                                                | Исследование методов<br>построения интегральных<br>систем распознавания<br>русской речи                                                                                                          | 15                       |
| 4.     | Максим Викторович<br>Маркитантов<br>Алексей Анатольевич Карпов                                                                               | СПИИРАН                                                                                                                | Аналитический обзор<br>подходов к автоматическому<br>распознаванию возраста<br>диктора по голосу                                                                                                 | 25                       |
| 5.     | Ян Олегович Анисимов<br>Дмитрий Алексеевич Кацай ,<br>Татьяна Дмитриевна Исупова                                                             | ЮУрГУ(НИУ)                                                                                                             | Алгоритмический подход к<br>определению интонационной<br>характеристики звукового<br>образца                                                                                                     | 27                       |
| 6.     | Константин Вячеславович<br>Ненаусников                                                                                                       | СПИИРАН                                                                                                                | Подходы к построению<br>ассоциативных словарей для<br>повышения точности анализа<br>естественно-языковых<br>текстов                                                                              | 37                       |
| 7.     | Борис Иванович Крючков<br>Виталий Михайлович<br>Денис Викторович Иванько                                                                     | Научно-<br>исследовательский<br>испытательный<br>центр подготовки<br>космонавтов<br>имени Ю.А.<br>Гагарина<br>,СПИИРАН | Перспективы использования<br>интеллектуальных<br>пространств для<br>информационной поддержки<br>оператора при<br>дистанционном мониторинге<br>группы мобильных роботов<br>на лунной поверхности  | 40                       |
| 8.     | Максим Вадимович Коломеец ,<br>Игорь Витальевич Котенко<br>Сергей Александрович Агеев<br>Александр Юрьевич Иванов<br>Никита Алексеевич Косов | СПИИРАН,СПбГУ<br>Т                                                                                                     | Анализ методов человеко-<br>машинного взаимодействия<br>в инструментах визуальной<br>аналитики SIEM-систем                                                                                       | 81                       |

| <b>№<br/>№</b> | <b>ФИО</b>                                                                                                                                     | <b>Место работы</b>                                                                     | <b>Название доклада</b>                                                                                                                             | <b>ID из<br/>системы<br/>СПОК</b> |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>9.</b>      | Ильдар Амирович Кагиров<br>Алексей Анатольевич Карпов                                                                                          | СПИИРАН                                                                                 | Аналитический обзор<br>робототехнических средств с<br>многомодальным человеко-<br>машинным интерфейсом                                              | <b>82</b>                         |
| <b>10.</b>     | Игорь Витальевич Котенко,<br>Максим Вадимович Коломеец<br>Владимир Ильич Комашинский<br>Сергей Николаевич Бушуев,<br>Артем Максимович Гельфанд | СПИИРАН                                                                                 | Методы человеко-<br>машинного взаимодействия<br>на основе сенсорных экранов<br>в ситуационных центрах<br>безопасности                               | <b>100</b>                        |
| <b>11.</b>     | Алёна Николаевна Величко<br>Алексей Анатольевич Карпов,<br>Виктор Юрьевич Будков                                                               | СПИИРАН                                                                                 | Аналитический обзор<br>речевых корпусов для систем<br>определения ложных<br>речевых сообщений.                                                      | <b>107</b>                        |
| <b>12.</b>     | Иван Алексеевич Гураков,<br>Евгений Юрьевич Костюченко<br>Дарья Игоревна Новокрестова                                                          | Томский<br>государственный<br>университет<br>систем управления<br>и<br>радиоэлектроники | Статистические<br>распределения формант<br>различных дикторов при<br>проведении<br>фоноскопических экспертиз<br>методом формантного<br>выравнивания | <b>109</b>                        |
| <b>13.</b>     | Оксана Владимировна<br>Верхоляк,<br>Алексей Анатольевич Карпов                                                                                 | СПИИРАН                                                                                 | Комбинирование<br>разноуровневых<br>акустических признаков<br>речевого сигнала в задаче<br>распознавания эмоций                                     | <b>110</b>                        |

**Секция 8. Проблемы инженерного образования в области управления и  
информа-ционных технологий: современное содержание и технологии обучения  
6 докладов**

| <b>№<br/>№</b> | <b>ФИО</b>                                                                                     | <b>Место работы</b>         | <b>Название доклада</b>                                                                                       | <b>ID из<br/>систе<br/>мы<br/>СПОК</b> |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>1.</b>      | Наталья Викторовна<br>ЛАШМАНОВА<br>Ольга Юрьевна<br>СЫРОВАТСКАЯ                                | СПбГЭТУ                     | Инновационные подходы к<br>экономико-управленческому<br>образованию студентов<br>инженерных специальностей    | <b>10</b>                              |
| <b>2.</b>      | Роза Равильевна<br>ФАТКИЕВА<br>Ксения Сергеевна<br>КОНСТАНТИНОВА                               | СПИИРАН , СПбГЭТУ<br>"ЛЭТИ" | Применение проектной<br>деятельности при обучении<br>в ВУЗе                                                   | <b>11</b>                              |
| <b>3.</b>      | Александр Михайлович<br>БОРОНАХИН<br>Анна Николаевна<br>ТКАЧЕНКО<br>Роман Вадимович<br>ШАЛЫМОВ | СПбГЭТУ "ЛЭТИ"              | Вопросы обеспечения<br>качества образовательного<br>процесса в современных<br>условиях                        | <b>12</b>                              |
| <b>4.</b>      | Александр Георгиевич<br>Степанов                                                               | ГУАП                        | Профессиональная<br>подготовка или<br>образование?                                                            | <b>28</b>                              |
| <b>5.</b>      | Елена Евгеньевна Котова                                                                        | СПбГЭТУ "ЛЭТИ"              | Вопросы подготовки IT-<br>специалиста в условиях<br>цифровой трансформации                                    | <b>57</b>                              |
| <b>6.</b>      | Елена Евгеньевна Котова<br>Андрей Сергеевич Писарев,<br>Иван Андреевич Писарев                 | СПбГЭТУ "ЛЭТИ"              | Технологии<br>автоматизированной<br>обработки и<br>интеллектуального анализа<br>неструктурированных<br>данных | <b>58</b>                              |



