

1. Reznik A.L., Soloviev A.A., Torgov A.V.	
COMPUTER ANALYTICAL PROGRAMS AND GENERALIZED CATALAN NUMBERS IN RELIABILITY ESTIMATION PROBLEMS OF SYSTEMS FOR INFORMATION RECORDING AND TRANSMISSION.....	1
2. Galileyskaya A.A., Lisovskaya E.Yu., Moiseeva S.P.	
ГАУССОВСКАЯ АППРОСИМАЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ СУММАРНОГО ОБЪЕМА ЗАНЯТОГО РЕСУРСА В МНОГОРЕСУРСНОЙ БЕСКОНЕЧНОЛИНЕЙНОЙ СИСТЕМЕ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВХОДЯЩИМ С ММРР-ПОТОКОМ ТРЕБОВАНИЙ.....	7
3. Semenova O.V., Bui Z.T.	
ОБ ОДНОЙ СИСТЕМЕ ПОЛЛИНГА ДЛЯ ОЦЕНКИ ХАРАКТЕРИСТИК АДАПТИВНОГО ЦИКЛИЧЕСКОГО ПОРЯДКА ОПРОСА.....	13
4. Du J.M., Vykhovanets V.S.	
A METHOD OF REDUCING THE SEARCH FOR WORDS IN SPEECH RECOGNITION BASED ON PHONETIC CODING ALGORITHM.....	21
5. Devyatkov V.V.	
ИЗВЛЕЧЕНИЕ ЗНАНИЙ ИЗ БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ ПО ШАБЛОНАМ ЛОГИКИ ТАЙЛОВ.....	31
6. Stetsyura G.	
THE MOBILE ROBOTS NETWORK TOOLS FOR TO WORK IN THE COMPUTER CLUSTER MODE.....	39
7. Shchetinin E.Yu.	
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СЕТЕЙ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛГОРИТМОВ КЛАСТЕРИЗАЦИИ.....	47
8. Petukhov A.A.	
БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ С НИЗКИМ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕМ ДЛЯ ПОТОКОВОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ С НОСИМЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ.....	53
9. Avdonkin N.N., Danilov K.N., Pirmagomedov R.Ya.	
СИСТЕМА РАСПОЗНАВАНИЯ ДВИЖЕНИЙ СПОРТСМЕНА НА ОСНОВЕ НАТЕЛЬНОЙ СЕНСОРНОЙ СЕТИ.....	61
10. Tashev T.D., Monov V.V., Petrov P.I.	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИНЦИПА „ВЫБРАТЬ МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЕС” ДЛЯ РАСЧЕТА ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ КОММУТАТОРА ПАКЕТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МІМА-АЛГОРИТМА.....	71
11. Galinina O., Andreev S., Koucheryavy Ye.	
ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МОЩНОСТЬЮ ПЕРЕДАЧИ УСТРОЙСТВА В ГЕТЕРОГЕННЫХ СЕТЯХ СВЯЗИ.....	79

12. **Nazarov A.A., Khudyashova E.E.**
ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ $E2|G|_{\infty}$ С ЭРЛАНГОВСКИМ ВХОДЯЩИМ ПОТОКОМ И БЕСКОНЕЧНЫМ ЗНАЧЕНИЕМ СРЕДНЕГО ВРЕМЕНИ ОБСЛУЖИВАНИЯ..... 84
13. **Bakanova N.B., Volchkov D.V.**
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА УДАЛЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГРАЖДАН С СДОУ ОРГАНИЗАЦИИ.....92
14. **Poltavsky A.V., Duy Phuong Nguyen**
ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ДЛИТЕЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ДЛЯ ПРИВЯЗНЫХ ВЫСОТНЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ПЛАТФОРМ..... 97
15. **Nesterkin A.A., Deart V.A.**
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОРОГОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕБУФЕРИЗАЦИИ В СТРИМИНГОВЫХ ПРОТОКОЛАХ HLS, RTMP, MPEG-DASH..... 105
16. **Anisimov V.G., Perelomov V.N., Myrova L.O., Aminev D.A.**
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТРОПОСФЕРНЫХ СТАНЦИЙ СМ-ДИАПАЗОНА РАДИОВОЛН С ВРЕМЕННЫМ ДУПЛЕКСОМ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ МАЛОНАСЕЛЁННЫХ ОТДАЛЁННЫХ РЕГИОНОВ..... 113
17. **Tutov A.V., Tutova N.V., Vorozhtsov A.S.**
INDICATORS OF STABILITY OF THE CLOUD DATA CENTER RESOURCE MANAGEMENT SYSTEM..... 121
18. **Shkennik M.A., Moiseev A.N.**
ИССЛЕДОВАНИЕ СУММАРНОГО ПОТОКА ЗАЯВОК В ДВУХФАЗНОЙ СИСТЕМЕ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ С НЕОГРАНИЧЕННЫМ ЧИСЛОМ ПРИБОРОВ НА КАЖДОЙ ФАЗЕ И ПОВТОРНЫМИ ОБРАЩЕНИЯМИ..... 127
19. **Nazarov A.A., Anisimova A.A.,**
ИССЛЕДОВАНИЕ ДВУХФАЗНОЙ ГИБРИДНОЙ СМО МЕТОДОМ АСИМПТОТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА..... 135
20. **Nazarov A.A., Broner V.I.**
СИСТЕМА ДВУХПОРОГОВОГО РЕЛЕЙНОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ С ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНО РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ ОБЪЕМАМИ ЗАЯВОК ВХОДЯЩЕГО И ВЫХОДЯЩЕГО ПОТОКОВ..... 143
21. **Khudoev I.V., Pirmagomedov R.Ya., Makolkina M.A.**
МЕДИЦИНСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ..... 149
22. **Dudin A.N., Dudin S.A., Dudina O.S.**
ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ С РАЗНОТИПНЫМИ ЗАПРОСАМИ КАК МОДЕЛИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМАХ. ПОСТРОЕНИЕ ПРОЦЕССА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЙ СИСТЕМЫ..... 162

23. Zatuliveter Yu.S., Fishenko E.A. ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО АЛГОРИТМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА РАСПРЕДЕЛЁННЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ И СЕТЕЦЕНТРИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	170
24. Gevorkyan M.N., Demidova A.V., Korolkova A.V., Kulyabov D.S. ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТОХАСТИЧЕСКИХ ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ РУНГЕ- КУТТЫ	179
25. Dudin A.N., Dudin S.A., Dudina O.S. НАХОЖДЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СИСТЕМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ С РАЗНОТИПНЫМИ ЗАПРОСАМИ КАК МОДЕЛИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМАХ	187
26. Danilyuk E.Yu., Vygovskaya O.A., Moiseeva S.P. АСИМПТОТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВТОРОГО ПОРЯДКА RQ-СИСТЕМЫ $M M N$ С НЕТЕРПЕЛИВЫМИ ЗАЯВКАМИ	195
27. Morozov E.V., Rumyantsev A.S., Kobeleva A.O., Morozova T.E. SIMULATION OF MULTI-ORBIT RETRIAL QUEUE WITH CONSTANT RETRIAL RATES.....	203
28. Zverkina G.A. EXPONENTIAL CONVERGENCE RATE OF DISTRIBUTION OF RESTORABLE ELEMENT WITH PARTIALLY ENERGIZED STANDBY REDUNDANCY.....	208
29. Razumchik R.V., Dang T.Y. STATIONARY CHARACTERISTICS OF THE DISCRETE TIME GEO/G/1 NON- PREEMPTIVE LIFO QUEUE WITH RESAMPLING	216
30. Goncharenko V.I., Rozhnov A.V., Teplov G.I. ПЛАНИРОВАНИЕ И КООРДИНАЦИЯ МАРШРУТОВ ПОЛЁТА БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ИНТЕРЕСАХ ОРГАНИЗАЦИИ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СИСТЕМ ПОДВИЖНОЙ СВЯЗИ	220
31. Arutyunyan S.S., Abrosimov L.I. ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СЕТЕВЫМИ РЕСУРСАМИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ.....	230
32. Meykhanadzhyan L.A., Bakhareva A.V. STATIONARY QUEUE-SIZE DISTRIBUTION IN M/G/2 NON-PREEMPTIVE LIFO QUEUE WITH RESAMPLING.....	237
33. Bushkova T.V., Sechenova S.G., ГАУССОВСКАЯ АППРОКСИМАЦИЯ СУММАРНОГО ОБЪЕМА В РЕСУРСНОЙ СИСТЕМЕ $M GI _{\infty}$	241
34. Nazarov A.A., Lapatin I.L. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫХОДЯЩЕГО ПОТОКА В RQ-СИСТЕМЕ M/M/1 В АСИМПТОТИЧЕСКОМ УСЛОВИИ БОЛЬШОЙ ЗАДЕРЖКИ НА ОРБИТЕ.....	246

35. Nazarov A.A., Paul S.V. ИССЛЕДОВАНИЕ RQ-СИСТЕМЫ M/GI/GI/1/1 С ВЫЗЫВАЕМЫМИ ЗАЯВКАМИ, НЕНАДЕЖНЫМ ПРИБОРОМ И ОБСЛУЖИВАНИЕМ ЗАНОВО ПРЕРВАННЫХ ЗАЯВОК.....	253
36. Zhukova K.A., Morozov E.V. О ВЕРОЯТНОСТИ БОЛЬШОГО УКЛОНЕНИЯ В ОДНОСЕРВЕРНОЙ СИСТЕМЕ С ПОВТОРНЫМИ ВЫЗОВАМИ С ПОСТОЯННОЙ ОРБИТАЛЬНОЙ СКОРОСТЬЮ.....	261
37. Vorobiev V.M. ВЫСОТНЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ПЛАТФОРМЫ В СБОРЕ ДАННЫХ ЖКХ.....	265
38. Rozhnov A.V., Lychev A.V. SYSTEM INTEGRATION OF RESEARCH ACTIVITIES AND INNOVATIONS IN DISTRIBUTED COMPUTER AND TELECOMMUNICATION NETWORKS USING DATA ENVELOPMENT ANALYSIS.....	273
39. Morozov E.V. УСТОЙЧИВОСТЬ N-МОДЕЛИ С ДВУМЯ ПУЛАМИ СЕРВЕРОВ.....	281
40. Naumov V.A., Gaidamaka Yu.V. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОМЕНТА ОСТАНОВКИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ЗАДАННЫХ ОШИБКЕ И УРОВНЕ ДОВЕРИЯ.....	287
41. Melnikov S.Yu., Samouylov K.E. РАСПОЗНАВАНИЕ ФУНКЦИИ ВЫХОДОВ АВТОМАТА СО СЛУЧАЙНЫМ ВХОДОМ ПО ЗНАЧКОВЫМ СВОЙСТВАМ ВЫХОДНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ.....	293
42. Semkin V.V. ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 3Х-МЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ РАЗНОЙ ДЕТАЛИЗАЦИИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ КАНАЛА РАДИОСВЯЗИ НА ЧАСТОТЕ 60 ГГц.....	301
43. Andreev S.D., Pyattaev A.V. СВЯЗЬ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ В КРИТИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЯХ ИНТЕРНЕТА "ВЕЩЕЙ".....	305
44. Andreev S.D., Ometov A.Ya., Bezzateev S.V. РАСПРОСТРАНЕНИЕ НОСИМЫХ УСТРОЙСТВ В РАМКАХ ИНТЕРНЕТА "ВЕЩЕЙ".....	311
45. Gaidamaka Yu.V., Platonova A.A. ПРИМЕРЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ С ЗАДАННЫМИ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ОШИБКОЙ И УРОВНЕМ ДОВЕРИЯ	317
46. Truong Duy Dinh, Phan Văn Khai, Kirichek R.V., Koucheryavy A.V. ЛЕТАЮЩАЯ СЕТЬ ДЛЯ ЭКСТРЕННЫХ СЛУЖБ.....	323
47. Botvinko A.Yu., Samouylov K.E. АДАПТИВНОЕ РАНЖИРОВАНИЕ НАБОРА ПРАВИЛ МЕЖСЕТЕВОГО ЭКРАНА МЕТОДОМ ЛОКАЛЬНОЙ АППРОКСИМАЦИИ.....	334
48. Aminev D.A., Konyshev V.A., Ubaydullaev R.R., Kozyrev D.V. АНАЛИЗ РАДИОФОТОННЫХ ТРАКТОВ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В РАСПРЕДЕЛЁННЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ И СЕТЯХ	342

49. **Chukhno N.V., Chukhno O.V., Naumov V.A., Samouylov K.E.**
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ДЖИНИ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ
СТЕПЕНИ КОНСЕНСУСА ПРИ ГРУППОВОМ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ... 351
50. **Mikhalevich I.F.**
БЕЗОПАСНОСТЬ КРИТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ В КОНТЕКСТЕ ДОВЕРИЯ АППАРАТНО-
ПРОГРАММНОЙ ПЛАТФОРМЕ.....356
51. **Dudin S.A., Dudina O.S.**
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛУОТКРЫТОЙ СЕТИ МАССОВОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ТОПОЛОГИИ С МАРКОВСКИМ
ВХОДНЫМ ПОТОКОМ ЗАПРОСОВ.....364
52. **Abaev P.O., Samouylov K.E.**
ON PERFORMANCE ANALYSIS OF SDN NETWORK WITH CONTROLLER-
BASED FIREWALL.....372
53. **Ibrahimov B.Q., Humbatov R.T., Ibrahimov R.F.**
ANALYSIS OF PERFORMANCE MULTISERVICE TELECOMMUNICATION
SYSTEMS USING ARCHITECTURAL CONCEPT FUTURE NETWORKS379
54. **Vishnevsky V.M., Tereshchenko B.N., Tumchenok D.A., Shirvanyan A.M.**
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВАРИАНТОВ ПОСТРОЕНИЯ ПРОВОДНОЙ
СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ЭНЕРГИИ ЗЕМЛЯ-БОРТ ДЛЯ ПРИВЯЗНЫХ
ВЫСОТНЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ПЛАТФОРМ..... 387
55. **Vishnevsky V.M., Shirvanyan A.M., Tumchenok D.A.**
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДИНАМИКИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ПРИВЯЗНОЙ ВЫСОТНОЙ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ПЛАТФОРМЫ В
УСЛОВИЯХ ТУРБУЛЕНТНОЙ АТМОСФЕРЫ..... 402
56. **Efrosinin D.V., Krishnamoorthy A., Vishnevsky V.M., Kozyrev D.V.**
THE EFFECT OF A MAP FLOW ON PERFORMANCE MEASURES OF
CONTROLLABLE QUEUEING SYSTEM WITH HETEROGENEOUS SERVERS
IN A RANDOM ENVIRONMENT.....415
57. **Sopin E.S.**
ОБ ОДНОЙ ЗАДАЧЕ ОПТИМИЗАЦИИ РЕСУРСОВ БЕСПРОВОДНОЙ СЕТИ
В ВОСХОДЯЩЕМ КАНАЛЕ..... 434
58. **Ivanov R.E., Larionov A.A., Vishnevsky V.M.**
О НЕКОТОРЫХ ЭФФЕКТИВНЫХ АЛГОРИТМАХ ПОСТРОЕНИЯ
РАСПИСАНИЙ И МАРШРУТИЗАЦИИ В MESH-СЕТИ МИЛЛИМЕТРОВОГО
ДИАПАЗОНА С ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫМ РАЗДЕЛЕНИЕМ И
ЧАСТОТНЫМ ДУПЛЕКСНЫМ КАНАЛОМ.....438
59. **Larionov A.A., Frolov S.A.**
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
МНОГОШАГОВОЙ БЕСПРОВОДНОЙ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ОТ
RFID-СЧИТЫВАТЕЛЕЙ В ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ..... 451
60. **Vlaskina A.S., Gudkova I.A.**
К АНАЛИЗУ ЗАДЕРЖКИ ПЕРЕДАЧИ В БЕСПРОВОДНОЙ СЕТИ ПО
ТЕХНОЛОГИЯМ МУЛЬТИВЕСТАНИЯ И ПРЯМОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
УСТРОЙСТВ.....460