



## ПЕРЕЧЕНЬ ПУБЛИКАЦИЙ И ПОЛУЧЕННЫХ ПАТЕНТОВ

### Диссертации

1. Дородных Н.О. Метод и программное средство разработки баз знаний на основе трансформации концептуальных моделей: дис. ... кан. тех. наук: 05.13.11: защищена: 15.02.2018. Иркутск. 2018. 150 с.

### Монографии

1. *Абросимов Н.В., Агеев А.И., Адамов Е.О., Адушкин В.В., Акимов В.А., Алешин А.В., Алешин Б.С., Алешин В.А., Алешин Н.П., Алексеев В.А., Асмолов В.Г., Афиногенов Д.А., Ахметханов Р.С., Баландин Д.В., Балановский В.Л., Балуевский Ю.Н., Баранов В.В., Бармин И.В., Барышов С.Н., Белов П.Г. и др.* Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. М.: Изд-во Междунар. гуманитарный обществ. фонд «Знание» им. акад. К.В. Фролова, 2018. 1016 с.

### Статьи в российских журналах

2. *Enkhbat R., Barkova M.V., Sukhee B.* D.C. Programming Approach to Malfatti's Problem // Вестник Бурятского гос. ун-та. Математика, информатика. 2018. № 4. С. 72-83. DOI: 10.18101/2304-5728-2018-4-72-83.
3. *Kosov A.A., Semenov E.I.* On periodic solutions of a nonlinear reaction-diffusion system // Известия Иркутского гос. ун-та. Сер. Математика. 2018. Т. 26. С. 34-45.
4. *Авраменко Ю.В., Федоров Р.К., Ружников Г.М.* Предобработка космоснимков в задаче поиска объектов // Вестник Бурятского гос. ун-та. Математика, информатика. 2018. № 4. С. 16-21. DOI: 10.18101/2304-5728-2018-4-16-21.
5. *Банщикова А.В.* Исследование влияния управляющих сил на устойчивость спутника с гравитационным стабилизатором средствами компьютерной алгебры // Проблемы управления и информатики. 2018. № 4. С. 137-147.
6. *Банщикова А.В., Ветров А.А., Данеев А.В., Русанов В.А.* К юстировке параметров источника электромагнитного излучения на геостационарной орбите // Проблемы управления и информатики. 2018. № 2. С. 114-124.
7. *Банщикова А.В., Ветров А.А., Иртегов В.Д., Титоренко Т.Н.* Анализ электрических цепей транспортных систем средствами компьютерной алгебры в машиноведении // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. 2018. Т. 60, № 4. С. 46-54.
8. *Белей Е.Г., Семенов А.А.* О вычислительном поиске квазиортогональных систем латинских квадратов, близких к ортогональным системам // Intern. J. of Open Information Technologies. 2018. Т. 6, № 2. С. 22-30.
9. *Берман А.Ф., Кузнецов К.А., Николайчук О.А., Павлов А.И., Юрин А.Ю.* Информационно-аналитическая поддержка экспертизы промышленной безопасности объектов химии, нефтехимии и нефтепереработки // Химическое и нефтегазовое машиностроение. 2018. № 8. С. 30-36.
10. *Берман А.Ф., Николайчук О.А.* Модель трансдисциплинарной задачи обоснования свойств техногенной безопасности // Проблемы безопасности и ЧС. 2018. № 6. С. 21-34.
11. *Берман А.Ф., Николайчук О.А., Юрин А.Ю.* Трансдисциплинарная модель задачи обоснования свойств материалов и конструкций // Вестник Иркутского гос. техн. ун-та. 2018. Т. 22, № 8 (139). С. 17-25. DOI: 10.21285/1814-3520-2018-8-17-25.
12. *Берман А.Ф., Павлов Н.Ю., Николайчук О.А.* Метод синтеза и анализа деревьев отказов на основе понятий механизма и кинетики событий // Проблемы анализа риска. 2018. Т. 15, № 3. С. 62-77.



13. *Богданова В.Г., Горский С.А.* Параллельная реализация логического метода решения задач качественного анализа двоичных динамических систем // Информ. и матем. технологии в науке и управлении. 2018. № 4. С. 145-154. DOI: 10.25729/2413-0133-2018-4-15.
14. *Богданова В.Г., Пашинин А.А.* Разработка самоорганизующейся мультиагентной системы децентрализованного управления распределенным решением прикладных задач // Информ. и матем. технологии в науке и управлении. 2018. № 3 (11). С. 115-126.
15. *Булатов М.В., Косов А.А., Лакеев А.В., Семенов Э.И., Соловарова Л.С., Чистякова Е.В. и др.* Чистяков Виктор Филимонович (к 70-летию) // Вестник Южно-Уральского гос. ун-та. Сер. Матем. моделирование и программирование. 2018. Т. 11, №4. С. 169-176. DOI: 10.14529/mmpr18014.
16. *Бычков И.В., Давыдов А.В., Нагул Н.В., Ульянов С.А.* Событийный подход к многорежимному управлению группировкой подводных роботов в обследовательской миссии // Вычисл. технологии. 2018. Т. 23, № 2. С. 3-19.
17. *Бычков И.В., Зоркальцев В.И., Мокрый И.В.* Сопоставление методов оценки параметров усеченного экспоненциального закона распределения на основе вычислительных экспериментов // Вычисл. технологии. 2018. Т. 23, № 5. С. 3-20. DOI: 10.25743/ICT.2018.23.5.002.
18. *Бычков И.В., Казаков А.Л.* Конкурс РФФИ – Иркутская область и его связь с программой социально-экономического развития региона // Вестник РФФИ. 2018. № 3 (99). С. 44-48. DOI: 10.22204/2410-4639-2018-099-03-44-48.
19. *Бычков И.В., Опарин Г.А., Богданова В.Г., Пашинин А.А.* Сервис-ориентированная технология создания и применения децентрализованных мультиагентных решателей вычислительных задач // Вестник компьютерных и информ. технологий. 2018. № 12. С. 36-44.
20. *Бычков И.В., Опарин Г.А., Черных А.Н., Феоктистов А.Г., Горский С.А., Рауль Р.Р.* Масштабируемое приложение для поиска глобальных минимумов многоэкстремальных функций // Автометрия. 2018. Т. 54, № 1. С. 98-105. DOI: 10.15372/AUT20180113.
21. *Бычков И.В., Орлова И.И.* Научное обеспечение принятия государственных решений по проблемам сохранения озера Байкал и развития Байкальской природной территории // Вестник РАН. 2018. Т. 88, № 11. С. 1003-1010. DOI: 10.31857/S086958730002333-4.
22. *Бычков И.В., Орлова И.И., Никитин В.М.* Предложения по совершенствованию действующих методических и практических подходов в сфере водных отношений // Водное хозяйство России. 2018. № 5. С. 50-64.
23. *Бычков И.В., Ружников Г.М., Парамонов В.В., Шумилов А.С., Федоров Р.К.* Инфраструктурный подход к обработке пространственных данных в задачах управления территориальным развитием // Вычисл. технологии. 2018. Т. 23, № 4. С. 15-31. DOI: 10.25743/ICT.2018.23.16488.
24. *Ватутин Э.И., Заикин О.С., Кочемазов С.Е., Валяев С.Ю., Титов В.С.* Оценка числа трансверсалей для диагональных латинских квадратов малого порядка // Телекоммуникации. 2018. № 1. С. 12-21.
25. *Ватутин Э.И., Кочемазов С.Е., Заикин О.С., Манзюк М.О., Никитина Н.Н., Титов В.С.* О свойствах центральной симметрии диагональных латинских квадратов // Высокопроизводительные вычисл. системы и технологии. 2018. № 1 (8). С. 74-78.
26. *Гагаринова О.В., Сороковой А.А., Белозерцева И.А., Емельянова Н.В., Федоров Р.К.* Экологические аспекты урбанизированных территорий Байкальского региона // Успехи соврем. естествознания. 2018. № 2. С. 62-69.
27. *Горбатенко Д.Е., Семенов А.А.* Противодействие сговору в дискретных динамических моделях компьютерных сетей // Управление большими системами. 2018. Т. 75. С. 76-102.
28. *Горбатенко Д.Е., Семенов А.А.* Эффективный алгоритм построения множества кратчайших атак в рамках одной модели развития атак в компьютерной сети // Прикладная дискретная математика. Приложение. 2018. № 11. С. 90-95. DOI: 10.17223/2226308X/11/28.



**Отчет Института динамики систем и теории управления  
имени В.М. Матросова СО РАН за 2018 г.**

29. Гранин Н.Г., Мизандронцев И.Б., Козлов В.В. и др. Кольцевые структуры на ледовом покрове озера Байкал: анализ экспериментальных данных и математическое моделирование // Геология и геофизика. 2018. Т. 59, № 11. С. 1890-1903. DOI: 10.15372/GiG20181111.
30. Грибанова И.А. Новый алгоритм порождения ослабляющих ограничений в задаче обращения хеш-функции MD4-39 // Прикладная дискретная математика. Приложение. 2018. № 11. С. 139-141. DOI: 10.17223/2226308X/11/43.
31. Грищенко М.А., Дородных Н.О., Коршунов С.А., Юрин А.Ю. Разработка диагностических интеллектуальных систем на основе онтологий // Онтология проектирования. 2018. Т. 8, № 2 (28). С. 265-284. DOI: 10.18287/2223-9537-2018-8-2-265-284.
32. Данеев А.В., Русанов В.А., Русанов М.В., Сизых В.Н. К апостериорному моделированию нестационарных гиперболических систем // Известия Самарского научного центра РАН. 2018. Т. 20, № 1. С. 106-113.
33. Дородных Н.О., Коршунов С.А., Павлов Н.Ю., Сопн Д.Ю., Юрин А.Ю. Model Transformations for Intelligent Systems Engineering // Открытые семантические технологии проектирования интеллект. систем. 2018. Т. 2, № 8. С. 77-81.
34. Дородных Н.О., Коршунов С.А., Юрин А.Ю. Средства поддержки моделирования логических правил в нотации RVML // Программные продукты и системы. 2018. Т. 4. С. 667-672.
35. Дородных Н.О., Николайчук О.А., Юрин А.Ю. Подход автоматизированной разработки баз знаний на основе трансформации диаграмм Исикавы // Вестник компьютерных и информ. технологий. 2018. Т. 4. С. 41-51.
36. Дыхта В.А., Самсонок О.Н. Позиционный принцип минимума для импульсных процессов // Известия Иркутского гос. ун-та. Сер. Математика. 2018. Т. 25. С. 46-62. DOI: 10.26516/1997-7670.2018.25.46.
37. Еделев А.В., Сендеров С.М., Береснева Н.М., Сидоров И.А., Феоктистов А.Г. Распределенная вычислительная среда для анализа уязвимости критических инфраструктур в энергетике // Системы управления, связи и безопасности. 2018. № 3. С. 197-231.
38. Жарков М.Л. Математическая модель и программный комплекс для определения статистических параметров пассажиропотоков в транспортных системах // Вестник Иркутского гос. техн. ун-та. 2018. Т. 22, № 2 (133). С. 45-56. DOI: 10.21285/1814-3520-2018-2-45-56.
39. Заикин О.С. Применение параллельных алгоритмов решения проблемы булевой выполнимости для криптоанализа сжимающего и самосжимающего генераторов ключевого потока // Intern. J. of Open Information Technologies. 2018. Т. 6, № 10. С. 29-33.
40. Казаков А.Л., Кузнецов П.А. Об аналитических решениях одной специальной краевой задачи для нелинейного уравнения теплопроводности в полярных координатах // Сибирский журнал индустр. математики. 2018. Т. 21, № 2 (74). С. 56-65. DOI: 10.17377/SIBJIM.2018.21.205.
41. Казаков А.Л., Кузнецов П.А. Об аналитических решениях задачи о движении теплового фронта для нелинейного уравнения теплопроводности с источником // Известия Иркутского гос. ун-та. Сер. Математика. 2018. Т. 24. С. 37-50. DOI: 10.26516/1997-7670.2018.24.37.
42. Казаков А.Л., Кузнецов П.А., Спевак Л.Ф. Трехмерная тепловая волна с краевым режимом, заданным на подвижном многообразии // Известия Иркутского гос. ун-та. Сер. Математика. 2018. Т. 26. С. 16-33. DOI: 10.26516/1997-7670.2018.26.16.
43. Казаков А.Л., Орлов Св.С., Орлов С.С. Построение и исследование некоторых точных решений нелинейного уравнения теплопроводности // Сибирский матем. журнал. 2018. Т. 59, № 3. С. 544-560. DOI: 10.17377/smzh.2018.59.306.
44. Казаков А.Л., Пavidис М.М., Жарков М.Л. Применение многофазных систем массового обслуживания для моделирования сортировочной станции // Вестник УрГУПС. 2018. № 2 (38). С. 4-14.



45. Кононов А.Д. О робастной устойчивости стационарных дифференциально-алгебраических уравнений со структурированной неопределенностью // Известия Иркутского гос. ун-та. Сер. Математика. 2018. Т. 23. С. 20-35. DOI: 10.26516/1997-7670.2018.23.20.
46. Косов А.А., Козлов М.В. О существовании и построении общих функций Ляпунова для переключаемых дискретных систем // Сибирский журнал индустр. математики. 2018. Т. 21, № 4. С. 75-85.
47. Косов А.А., Семенов Э.И. О точных многомерных решениях одной нелинейной системы уравнений реакции-диффузии // Дифференц. уравнения. 2018. Т. 54, № 1. С. 108. DOI: 10.1134/S0374064118010090.
48. Косов А.А., Семенов Э.И. Первые интегралы и периодические решения системы со степенными нелинейностями // Сибирский журнал индустр. математики. 2018. № 1. С. 47-60.
49. Косов А.А., Семенов Э.И. Об аналитических периодических решениях нелинейных дифференциальных уравнений с запаздыванием (опережением) // Известия вузов. Математика. 2018. Т. 10. С. 34-42.
50. Лакеев А.В., Линке Ю.Э., Русанов В.А. Об одной критерии непрерывности оператора Релея-Ритца // Вестник Бурятского гос. ун-та. Математика и механика. 2018. Т. 3. С. 3-13.
51. Лебедев П.Д., Казаков А.Л. Итерационные методы построения упаковок из кругов различного диаметра на плоскости // Труды Ин-та математики и механики УрО РАН. 2018. Т. 24, № 2. С. 141-151. DOI: 10.21538/0134-4889-2018-24-2-141-151.
52. Леви К.Г., Мирошниченко А.И., Чечельницкий В.В., Ружников Г.М. Гелиогеодинамика и сейсмичность в Прибайкалье // Geodynamics & Tectonophysics. 2018. Т. 9, № 3. С. 927-946. DOI: 10.5800/GT-2018-9-3-0377.
53. Лемперт А.А., Столбов А.Б. Подход к разработке баз знаний для поддержки комплексных исследований в инфраструктурной логистике // Информ. и матем. технологии в науке и управлении. 2018. № 3(11). С. 45-54. DOI: 10.25729/2413-0133-2018.
54. Марков Ю.А., Маркова М.А., Гитман Д.М. Унитарное квантование и параферми-статистика порядка 2 // Журнал эксперимент. и теорет. физики. 2018. Т. 154, № 3(9). С. 469-495.
55. Марков Ю.А., Маркова М.А., Гитман Д.М., Бондаренко А.И. Парастатистика и униквантование // Известия вузов. Физика. 2018. Т. 61, № 10 (730). С. 57-66.
56. Михайлов А.А., Хмельнов А.Е. Метод визуализации графа потоков управления // Вестник Бурятского гос. ун-та. Математика, информатика. 2018. № 2. С. 50-62. DOI: 10.18101/2304-5728-2018-2-50-62.
57. Николайчук О.А., Павлов А.И., Столбов А.Б. Анализ архитектур агентов и их представление в аспекте MDD-методологии // ИТНОУ: информ. технологии в науке, образовании и управлении. 2018. Т. 5. С. 47-53.
58. Новиков М.А. О стационарных движениях твердого тела при существовании частного интеграла Гесса // Известия РАН. Механика твердого тела. 2018. № 3. С. 28-37. DOI: 10.7868/S0572329918030042.
59. Новиков М.А. Об устойчивости стационарного движения механической консервативной системы // Вестник Бурятского гос. ун-та. Математика, информатика. 2018. № 3. С. 22-39. DOI: 10.18101/2304-5728-2018-3-22-39.
60. Опарин Г.А., Богданова В.Г., Пашинин А.А. Микросервисы как фундаментальная основа распределенного сборочного программирования // ИТНОУ: Информ. технологии в науке, образовании и управлении. 2018. № 2 (6). С. 21-26.
61. Опарин Г.А., Богданова В.Г., Пашинин А.А. Метод булевых ограничений в качественном анализе двоичных динамических систем // Междунар. журнал прикладных и фундамент. исследований. 2018. № 9. С. 19-29.



**Отчет Института динамики систем и теории управления  
имени В.М. Матросова СО РАН за 2018 г.**

62. Ордынская А.П., Бержинский Ю.А., Бержинская Л.П., Финкельштейн Е.А. К оценке сейсмостойкости 9-этажных блок-секций серии 111 при спитакском землетрясении 1988 года // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений. 2018. № 3. С. 31-38.
63. Отпущенников И.В., Семёнов А.А., Заикин О.С. Пропозициональное кодирование прямых и обратных раундовых преобразований в атаках на некоторые блочные шифры // Прикладная дискретная математика. Приложение. 2018. № 11. С. 76-79. DOI: 10.17223/2226308 X/11/24.
64. Пavidис М.М., Жарков М.Л. Моделирование работы сортировочной станции на основе применения многофазных систем массового обслуживания // Транспортная инфраструктура сибирского региона. 2018. № 1. С. 112-117.
65. Павлов А.И., Столбов А.Б. Модели базовых компонентов системы проектирования агентных имитационных моделей и их реализация в программном комплексе Adskit // Информ. и матем. технологии в науке и управлении. 2018. № 4(12).
66. Петренко П.С. Робастная управляемость линейных дифференциально-алгебраических уравнений с неструктурированной неопределенностью // Сибирский журнал индустр. математики. 2018. Т. 21, № 3 (75). С. 104-115. DOI: 10.17377/SIBJIM.2018.21.310.
67. Петренко П.С. Робастная управляемость нестационарных дифференциально-алгебраических уравнений // Известия Иркутского гос. ун-та. Сер. Математика. 2018. Т. 25. С. 79-92. DOI: 10.26516/1997-7670.2018.25.79.
68. Рудых Г.А., Семенов Э.И. Исследование совместности переопределенной системы для многомерного уравнения нелинейной теплопроводности (общий случай) // Матем. заметки СФУ. 2018. Т. 25, № 1. С. 50-62.
69. Свицина С.В. Об устойчивости сплайн-коллокационной разностной схемы для одной казилинейной дифференциально-алгебраической системы уравнений в частных производных первого порядка // Журнал вычисл. математики и матем. физики. 2018. Т. 58, № 11.
70. Свицина С.В. Об устойчивости сплайн-коллокационной разностной схемы для полулинейной дифференциально-алгебраической системы индекса (1,0) // Известия Иркутского гос. ун-та. Сер. Математика. 2018. Т. 25. С. 93-108. DOI: 10.26516/1997-7670.2018.25.93.
71. Семенов А.А. Атаки из класса «Угадывай и определяй» и автоматические способы их построения // Прикладная дискретная математика. Приложение. 2018. № 11. С. 81-86. DOI: 10.17223/2226308X/11/26.
72. Старицын М.В., Малтугуева Н.С., Погодаев Н.И., Сорокин С.П. Импульсное управление системами сетевой структуры, описывающими процессы распространения политического влияния // Известия Иркутского гос. ун-та. Сер. Математика. 2018. Т. 25. С. 126-143. DOI: 10.26516/1997-7670.2018.25.126.
73. Татаринов В.В., Финкельштейн Е.А., Макшаков А.С. Электронно-зондовый микроанализ тонкодисперсного золота в однородной матрице сульфидного минерала // Вопросы естествознания. 2018. № 4. С. 75–79.
74. Толстоногов А.А. Пространство непрерывных многозначных отображений с замкнутыми неограниченными значениями // Тр. Ин-та математики и механики УрО РАН. 2018. Т. 24, № 1. С. 200-208. DOI: 10.21538/0134-4889-2018-24-1-200-208.
75. Феоктистов А.Г., Башарина О.Ю. Методика динамического анализа времени выполнения программ в гетерогенных распределенных вычислительных средах // Вестник Иркутского гос. техн. ун-та. 2018. Т. 22, № 6 (137). С. 109-119. DOI: 10.21285/1814-3520-2018-6-109-119.
76. Феоктистов А.Г., Костромин Р.О., Дядькин Ю.А. Управление заданиями в гетерогенной распределенной вычислительной среде на основе знаний // Вестник компьютерных и информ. технологий. 2018. № 2. С. 10-17.



**Отчет Института динамики систем и теории управления  
имени В.М. Матросова СО РАН за 2018 г.**

77. Феоктистов А.Г., Костромин Р.О., Сидоров И.А., Горский С.А. Мультиагентный алгоритм построения остаточной схемы решения задачи в распределенных пакетах прикладных программ // Известия ЮФУ. Техн. науки. 2018. № 8.
78. Финогенко И.А. Метод предельных дифференциальных включений для неавтономных разрывных систем с последствием // Тр. Ин-та математики и механики УрО РАН. 2018. Т. 24, № 1. С. 236-246. DOI: 10.21538/0134-4889-2018-24-1-236-246.
79. Щеглова А.А. Об управляемости дифференциально-алгебраических уравнений в классе импульсных воздействий // Сибирский матем. журнал. 2018. Т. 59, № 1 (347). С. 210-224. DOI: 10.17377/smzh.2018.59.118.
80. Щеглова А.А., Кононов А.Д. Устойчивость дифференциально-алгебраических уравнений в условиях неопределенности // Дифференц. уравнения. 2018. Т. 54, № 7. С. 881-890. DOI: 10.1134/S037406411807004X.

**Статьи в зарубежных и переводных журналах**

81. Avramenko Y.V., Fedorov R.K. The technology of classification geospatial data based on WPS standard // CEUR Workshop Proceedings. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018). 2018. Vol. 2221. P. 37-41. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper7.pdf>.
82. Balandin A.L. The semi-analytical method for inversion of a weighted vector ray transform in three dimensions // Asian-European J. of Mathematics. 2018. Vol. 12, № 1. P. 2050012(23). DOI: 10.1142/S1793557120500126.
83. Banshchikov A.V. Investigation of the influence of control forces on the stability of a satellite with a gravitational stabilizer by means of computer algebra // J. of Automation and Information Sciences. 2018. Vol. 50, № 7. P. 35-47. DOI: 10.1615/jautomatinfscien.v50.i7.40.
84. Banshchikov A.V., Vetrov A.A., Daneev A.V., Rusanov V.A. To the High-Precision Adjustment of the Source of Electromagnetic Radiation in the Geostationary Orbit // J. of Automation and Information Sciences. 2018. Vol. 50, № 3. P. 51-62. DOI: 10.1615/JAutomatInfScien.v50.i3.40. URL: <http://dl.begellhouse.com/journals/2b6239406278e43e,36f19d4f1b2692e8.html>.
85. Baturin V.A., Cheremnykh S.V. Second Order Methods for the Optimal Control Problems // Automation and Remote Control. 2018. Vol. 79, № 5. P. 919-939. DOI: 10.1134/S0005117918050120.
86. Berman A.F., Dorodnykh N.O., Nikolaychuk O.A., Yurin A.Yu. Knowledge bases engineering on the basis of fault trees analysis // CEUR Workshop Proceedings. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018). 2018. Vol. 2221. P. 25-31. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper5.pdf>.
87. Berman A.F., Maltugueva G.S., Yurin A.Y. Application of case-based reasoning and multi-criteria decision-making methods for the selection in petrochemistry // Proc. of the IMechE, Part L: Journal of Materials: Design and Application. 2018. Vol. 232, № 3. P. 204-212. DOI: 10.1177/1464420715620919.
88. Berman A.F., Nikolaychuk O.A., Pavlov A.I. The Ontology Model for Automating the Solution of Multidisciplinary Research Tasks // Advances in Intelligent Systems Research. Proc. the V Intern. Workshop Critical Infrastructures: Contingency Management, Intelligent, Agent-Based, Cloud Computing and Cyber Security (IWCI 2018). 2018. Vol. 158. P. 1-6.
89. Berman A.F., Nikolaychuk O.A., Yurin A.Y. Computer-aided event tree synthesis on the basis of case-based reasoning // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. Vol. 875. P. 3-12. DOI: 10.1007/978-3-030-01821-4\_1.
90. Bulatov M., Solovarova L. On self-regularization properties of a difference scheme for linear differential-algebraic equations // Applied Numerical Mathematics. 2018. Vol. 130. P. 86-94. DOI: 10.1016/j.apnum.2018.03.015.



91. *Bulatov M.V., Linh V.H., Truong N.D.* Convergence analysis of linear multistep methods for a class of delay differential-algebraic equations // *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Mathematical Modelling, Programming & Computer Software.* 2018. Vol. 11, № 4. P. 78-93. DOI: 10.14529/mmp180406.
92. *Bulatov M.V., Solovarova L.S.* Collocation-variation difference schemes for differential-algebraic equations // *Mathematical Methods in the Applied Sciences.* 2018. Vol. 41, № 18. P. 9048-9056. DOI: 10.1002/mma.4884.
93. *Bulavintsev V., Semenov A., Zaikin O., Kochemazov S.* A Bitslice Implementation of Anderson's Attack on A5/1 // *Open Engineering.* 2018. Vol. 8, № 1. P. 7-16. DOI: 10.1515/eng-2018-0002.
94. *Bychkov I., Davydov A., Nagul N., Ul'yanov S.* Hybrid Control Approach to Multi-AUV System in a Surveillance Mission // *Information Technology in Industry.* 2018. Vol. 6, № 1. P. 20-26.
95. *Bychkov I., Kenzin M., Maksimkin N.* Task allocation and path planning for network of autonomous underwater vehicles // *Intern. J. of Computer Networks and Communications.* 2018. Vol. 10, № 2. P. 33-42. DOI: 10.5121/ijcnc.2018.10204.
96. *Bychkov I., Shigarov A., Mikhailov A. et al.* Russian-German Astroparticle Data Life Cycle Initiative // *Data.* 2018. Vol. 3(4), № 56.
97. *Bychkov I.V., Fedorov R.K., Avramenko Y.V., Shumilov A.S., Shigarov A.O., Ruzhnikov G.M. et al.* Information-analytical environment supporting interdisciplinary research of natural resources in the Baikal region // *CEUR Workshop Proceedings. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018).* 2018. Vol. 2221. P. 42-52. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper8.pdf>.
98. *Bychkov I.V., Feoktistov A.G., Sidorov I.A., Edelev A.V., Gorsky S.A., Kostromin R.O.* Machine learning in a multi-agent system for distributed computing management // *CEUR Workshop Proceedings. Proc. 4th Intern. Conf. on Information Technology and Nanotechnology.* 2018. Vol. 2212. P. 89-97.
99. *Bychkov I., Feoktistov A. et al.* Configurable cost-quality optimization of cloud-based VoIP // *J. of Parallel and Distributed Computing.* 2018. DOI: 10.1016/j.jpdc.2018.07.001.
100. *Bychkov I.V., Gachenko A.S., Hmelnov A.E., Fedorov R.K., Fereferov E.S.* Geological Information System of environmental and human intervention impact assessment on bodies of water of the Irkutsk region // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Proc. 1st Intern. Geographical Conf. of North Asian Countries on China-Mongolia-Russia Economic Corridor: Geographical and Environmental Factors and Territorial Development Opportunities.* 2018. Vol. 190, № 1. DOI: 10.1088/1755-1315/190/1/012027.
101. *Bychkov I.V., Orlova I.I.* Formation of effective cooperation instruments for development projects in the Lake Baikal basin // *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Sciences.* 2018. Vol. 190. DOI: 10.1088/1755-1315/190/1/012047. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/190/1/012047/pdf>.
102. *Bychkov I.V., Ruzhnikov G.M., Paramonov V.V., Shumilov A.S., Fedorov R.K. et al.* Infrastructural approach and geospatial data processing services in the tasks of territorial development management // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Proc. 1st Intern. Geographical Conf. of North Asian Countries on China-Mongolia-Russia Economic Corridor: Geographical and Environmental Factors and Territorial Development Opportunities.* 2018. Vol. 190, № 1. DOI: 10.1088/1755-1315/190/1/012048.
103. *Bychkov I.V., Gagarinova O.V., Orlova I.I., Bogdanov V.N.* Water Protection Zoning as an Instrument of Preservation for Lake Baikal // *Water.* 2018. Vol. 10, № 10. DOI: 10.3390/w10101474.
104. *Bychkov I.V., Oparin G.A., Tchernykh A.N., Feoktistov A.G., Gorsky S.A., Rivera-Rodriguez R.* Scalable Application for the Search of Global Minima of Multiextremal Functions //



Optoelectronics Instrumentation and Data Processing. 2018. Vol. 54, № 1. P. 83-89. DOI: 10.3103/S8756699018 010132.

105. *Cherkashin E., Kazi L., Shigarov A., Paramonov V.* A computational independent model for a medical quality management information system // CEUR Workshop Proceedings. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018). 2018. Vol. 2221. P. 83-89. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper13.pdf>.

106. *Cherkashin E., Kopaygorodsky A., Kazi L., Shigarov A., Paramonov V.* Model Driven Architecture Implementation Using Linked Data // Communications in Computer and Information Science. 2018. Vol. 920. P. 412-423. DOI: 10.1007/978-3-319-99972-2\_34.

107. *Chistyakov V.F., Chistyakova E.V.* Evaluation of the Index and Singular Points of Linear Differential-Algebraic Equations of Higher Order // Journal of Mathematical Sciences (United States). 2018. Vol. 231, № 6. P. 827-845. DOI: 10.1007/s10958-018-3852-7.

108. *Chistyakova E.V., Chistyakov V.F., Levin A.A.* Linearization of differential algebraic equations with integral terms and their application to the thermal energy modelling // Bulletin of the South Ural State University. Ser. Mathematical Modelling, Programming & Computer Software. 2018. Vol. 11, № 4. P. 94-109. DOI: 10.14529/mmp180407.

109. *Daneev A.V., Linke Yu.É., Rusanov V.A., Sizykh V.N., Voronov V.A.* System-theoretical foundation for identification of dynamic systems. I // Far East Journal of Mathematical Sciences. 2018. Vol. 106, № 1. P. 1-42.

110. *Danik Y., Dmitriev M., Makarov D., Zarodnyuk T.* Numerical-analytical algorithms for nonlinear optimal control problems on a large time interval // Springer Proceedings in Mathematics and Statistics. 2018. Vol. 248. P. 113-124. DOI: 10.1007/978-3-319-96598-7\_10.

111. *Davydov A., Larionov A., Nagul N.* A first-order logic based approach to problems of decentralized supervisory control of DES // AIP Conference Proceedings 2046. 2018. P. 020021. URL: <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5081541>.

112. *Dorokhov A.E., Martynenko A.P., Martynenko F.A., Radzhabov A.E.* The proton size puzzle: Experiment vs theory // EPJ Web of Conferences. Proc. 20th Intern. Seminar on High Energy Physics (QUARKS 2018). 2018. Vol. 191. DOI: 10.1051/epjconf/201819104001.

113. *Dorokhov A.E., Kochelev N.I., Martynenko A.P., Martynenko F.A., Radzhabov A.E.* The contribution of axial-vector mesons to hyperfine structure of muonic hydrogen // Physics Letters B. 2018. Vol. 776. P. 105-110. DOI: 10.1016/j.physletb.2017.11.027.

114. *Dorokhov A.E., Kochelev N.I., Martynenko A.P., Martynenko F.A., Radzhabov A.E., Faustov R.N.* The contribution of pseudoscalar and axial-vector mesons to hyperfine structure of muonic hydrogen // IOP Journal of Physics Conference Series. 2018. Vol. 938. DOI: 10.1088/1742-6596/938/1/012042.

115. *Dorokhov A.E., Kochelev N.I., Martynenko A.P., Martynenko I.A., Radzhabov A.E.* Corrections of two-photon interactions in the fine and hyperfine structure of the P-energy levels of muonic hydrogen // European Physical Journal A. 2018. Vol. 54, № 8. P. 131. DOI: 10.1140/epja/i2018-12570-x.

116. *Dykhta V.A., Samsonyuk O.N.* Optimality conditions with feedback controls for optimal impulsive control problems // IFAC-Papers OnLine. 2018. Vol. 51, № 32. P. 509-514. DOI: 10.1016/j.ifacol.2018.11.472.

117. *Edelev A.V., Sidorov I.A., Feoktistov A.G.* Heterogeneous Distributed Computing Environment for Vulnerability Analysis of Energy Critical Infrastructures // Advances in Intelligent Systems Research. Proc. the V Intern. Workshop Critical Infrastructures: Contingency Management, Intelligent, Agent-Based, Cloud Computing and Cyber Security (IWCI 2018). 2018. Vol. 158. P. 37-42.

118. *Enkhbat R., Gruzdeva T.V., Barkova M.V.* DC Programming Approach for Solving an Applied ORE-Processing Problem // J. Industrial and Management Optimization. 2018. Vol. 14, № 2. P. 613-623. DOI: 10.3934/jimo.2017063.





119. *Fedorov R.K., Shumilov A.S.* Service compositions in problems of urban planning // CEUR Workshop Proceedings. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018). 2018. Vol. 2221. P. 1-6. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper1.pdf>.
120. *Fedorov R.K., Shumilov A.S., Voskoboynikov M.L.* Analysis of service calls for construction of the semantic network of services // CEUR Workshop Proceedings. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018). 2018. Vol. 2221. P. 20-24. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper4.pdf>.
121. *Feoktistov A., Bychkov I. et al.* Operating cost and quality of service optimization for multi-vehicle-type timetabling for urban bus systems // J. of Parallel and Distributed Computing. 2018. DOI: 10.1016/j.jpdc.2018.01.009.
122. *Fereferov E.S., Gachenko A.S., Hmelnov A.E., Fedorov R.K.* Information Technologies for Monitoring of Anthropogenic Impacts to Lake Baikal // CEUR-WS-2221. Proc. for First Scientific-practical Workshop Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS-2018). 2018. Vol. 2221. P. 61-69. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper10.pdf>.
123. *Finkelshtein A.L., Tatarinov V.V., Finkelstein E., Pavlova L.A., Kravtsova R.G.* About the assessment of gold concentrations in tiny inclusions within sulfide mineral matrix: An electron microprobe study // X-Ray Spectrometry. 2018. Vol. 47, № 6. P. 423-431. DOI: 10.1002/xrs.2967.
124. *Finogenko I. A., Sesekin A.N.* Impulse Position Control for Differential Inclusions // AIP Conference Proceedings 2048. 2018. DOI: 10.1063/1.5082026.
125. *Finogenko I.A.* Method of limiting differential inclusions for nonautonomous discontinuous systems with delay // Trudy Instituta Matematiki i Mekhaniki URO RAN. 2018. Vol. 24, № 1. P. 236-246. DOI: 10.21538/0134-4889-2018-24-1-236-246.
126. *Gachenko A.S., Hmelnov A.E., Fedorov R.K., Fereferov E.S.* Development of an Integrated Gis for Monitoring of Anthropogenic Impact on the Coastal Area of Lake Baikal // J. of Siberian Federal University. Engineering & Technologies. 2018. Vol. 11(8). P. 946-955. DOI: 10.17516/1999494X-0116.
127. *Gachenko A.S., Hmelnov A.E., Hmelnova T.F., Rugnikov G.M.* The use of triangulation processing algorithms for the construction of combined model of the underwater and above-water terrain of the bed of the Bratsk Reservoir // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Proc. 1st Intern. Geographical Conf. of North Asian Countries on China-Mongolia-Russia Economic Corridor: Geographical and Environmental Factors and Territorial Development Opportunities. 2018. Vol. 190, № 1. DOI: 10.1088/1755-1315/190/1 /012028.
128. *Gachenko A.S., Rugnikov G.M., Hmelnov A.E.* Creating technologies of integrated information-analysis systems in scientific projects // CEUR Workshop Proceedings. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018). 2018. Vol. 2221. P. 76-82. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper12.pdf>.
129. *Gninenko S., Kovalenko S., Kuleshov S., Lyubovitskij V.E., Zhevlakov A.S.* Deep inelastic e-tau and mu-tau conversion in the NA64 experiment at the CERN SPS // Physical Review D. 2018. Vol. 98, № 1. P. 015007. DOI: 10.1103/PhysRevD.98.015007.
130. *Goncharova E., Staritsyn M.* Dynamic Programming and Control Synthesis for Variational Problems with Polynomial Impulses // IFAC-PapersOnLine. 2018. Vol. 51, № 32. P. 304-309. DOI: 10.1016/j.ifacol.2018.11.400.
131. *Goncharova E., Staritsyn M.* On BV-extension of Asymptotically Constrained Control-affine Systems and Complementarity Problem for Measure Differential Equations // Discrete and Continuous Dynamical Systems-Series S. 2018. Vol. 11, № 6. P. 1061-1070. DOI: 10.3934/dcdss.2018061.
132. *Gornov A., Finkelstein E., Zarodnyuk T.* Algorithm of Uniform Filling of Nonlinear Dynamic System Reachable Set Based on Maximin Problem Solution // Optimization Letters. 2018 DOI: 10.1007/s11590-018-1368-1.



133. *Gornov A.Yu., Zarodnyuk T.S.* Computational Technology for Solving Nonconvex Optimal Control Problems for Power Systems // *Advances in Intelligent Systems Research. Proc. the V Intern. Workshop Critical Infrastructures: Contingency Management, Intelligent, Agent-Based, Cloud Computing and Cyber Security (IWCI 2018)*. 2018. Vol. 158. P. 68-72.
134. *Gornov A.Yu., Zarodnyuk T.S., Efimova N.V.* Air pollution and population morbidity forecasting with artificial neural networks // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2018. Vol. 211, № 1. DOI: 10.1088/1755-1315/211/1/012053. URL: <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/211/1/012053/pdf>.
135. *Gruzdeva T.V., Enkhbat R., Tungalag N.* Fractional programming approach to a cost minimization problem in electricity market // *Yugoslav Journal of Operations Research*. 2018. DOI: 10.2298/YJOR160517018B.
136. *Gruzdeva T.V., Strekalovsky A.S.* On solving the sum-of-ratios problem // *Applied Mathematics and Computation*. 2018. Vol. 318. P. 260-269. DOI: 10.1016/j.amc.2017.07.074.
137. *Gruzdeva T.V., Ushakov A.V., Enkhbat R.* A biobjective DC programming approach to optimization of rougher flotation process // *Computers & Chemical Engineering*. 2018. Vol. 108. P. 349-359.
138. *Guminov S., Gasnikov A., Anikin A., Gornov A.* A universal modification of the linear coupling method // *Optimization Methods and Software*. 2018. DOI: 10.1080/10556788.2018.1517158.
139. *Zhevlakov A.et al.* Relating CP-Violating Decays to the Neutron EDM // *Few-body Systems*. 2018. Vol. 59, № 4. DOI: 10.1007/s00601-018-1387-6.
140. *Hmelnov A.E., Hmelnova T.F.* Algorithm for improvement of digital terrain models represented by triangulations // *CEUR Workshop Proceedings. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018)*. 2018. Vol. 2221. P. 97-111. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper15.pdf>.
141. *Ignatiev A., Morgado A., Marques-Silva J.* Pysat: a python toolkit for prototyping with sat oracles // *Lecture Notes in Computer Science*. 2018. Vol. 10929 LNCS. P. 428-437. DOI: 10.1007/978-3-319-94144-8\_26.
142. *Ignatiev A., Pereira F., Marques-Silva J., Narodytska N.* A sat-based approach to learn explainable decision sets // *Lecture Notes in Computer Science*. 2018. Vol. 10900 LNAI. P. 627-645. DOI: 10.1007/978-3-319-94205-6\_41.
143. *Irtegov V., Titorenko T.* Qualitative Analysis of a Dynamical System with Irrational First Integrals // *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*. 2018. Vol. 11077 LNCS. P. 254-271. DOI: 10.1007/978-3-319-99639-4\_18.
144. *Irtegov V., Titorenko T.* On motions of a conservative system on invariant manifolds // *Cybernetics and Physics*. 2018. Vol. 7, № 3. P. 130-143.
145. *Kanel-Belov A.Ya., Voronov V.A., Cherkashin D.D.* On the Chromatic Number of an Infinitesimal Plane Layer // *St. Petersburg Mathematical Journal*. 2018. Vol. 29, № 5. P. 761-775. DOI: 1.1090/spmj0/1515.
146. *Kazakov A., Suprunovskiy A.* Influence of operating firing field technologies on operational performance parameters // *MATEC Web of Conferences. Proc. 10th Intern. Scientific and Technical Conf. «Polytransport Systems» (PTS 2018)*. 2018. Vol. 216. DOI: 10.1051/matecconf/201821602028.
147. *Kazakov A.L., Kuznetsov P.A.* On the Analytic Solutions of a Special Boundary Value Problem for a Nonlinear Heat Equation in Polar Coordinates // *J. of Applied and Industrial Mathematics*. 2018. Vol. 12, № 2. P. 255-263. DOI: 10.1134/S1990478918020060.
148. *Kazakov A.L., Kuznetsov P.A., Spevak L.F.* A Heat Wave Problem for a Degenerate Nonlinear Parabolic Equation with a Specified Source Function // *AIP Conference Proceedings*. 2018. DOI: 10.1063/1.5084385.



149. *Kazakov A.L., Lempert A.A., Ta T.* The sphere packing problem into bounded containers in three-dimension non-Euclidean space // IFAC-Papers OnLine. 2018. Vol. 51, № 32. P. 782-787. DOI: 10.1016/j.ifacol.2018.11.450.
150. *Kazakov A.L., Orlov Sv.S., Orlov S.S.* Construction and Study of Exact Solutions to a Nonlinear Heat Equation // Siberian Mathematical Journal. 2018. Vol. 59, № 3. P. 427-441. DOI: 10.1134/S0037446618030060.
151. *Kazakov A.L., Spevak L.F., Nefedova O.A.* On the Numerical-Analytical Approaches to Solving a Nonlinear Heat Conduction Equation with a Singularity // Diagnostics, Resource and Mechanics of materials and structures. 2018. № 6.
152. *Kochemazov S.* Comparative Study of Combinatorial Algorithms for Solving the Influence Maximization Problem in Networks under a Deterministic Linear Threshold Model // Procedia Computer Science. 2018. Vol. 136. P. 190-199.
153. *Kochemazov S., Zaikin O.* Alias: a modular tool for finding backdoors for sat // Lecture Notes in Computer Science. 2018. Vol. 10929 LNCS. P. 419-427. DOI: 10.1007/978-3-319-94144-8\_25.
154. *Kosov A.A., Semenov E.I.* On Exact Multidimensional Solutions of a Nonlinear System of Reaction-Diffusion Equations // Differential Equations. 2018. Vol. 54, № 1. P. 106-120. DOI: 10.1134/S0012266118010093.
155. *Kosov A.A., Semenov E.I.* First Integrals and Periodic Solutions of a System with Power Nonlinearities // J. of Applied and Industrial Mathematics. 2018. Vol. 12, № 1. P. 70-83. DOI: 10.1134/S1990478918010076.
156. *Kosov A.A., Kozlov M.V.* On the Existence and Construction of Common Lyapunov Functions for the Switched Discrete Systems // J. of Applied and Industrial Mathematics. 2018. № 4. P. 668-677.
157. *Kosov A.A., Semenov E.I.* On Analytic Periodic Solutions to Nonlinear Differential Equations with Delay // Russian Mathematics. 2018. Vol. 62, № 10. P. 30-36. DOI: 10.3103/S1066369X18100043.
158. *Kozlov V.V. et al.* Natural ring structures on the Baikal ice cover: analysis of experimental data and mathematical modeling // Russian Geology and Geophysics. 2018. Vol. 59, № 11. P. 1514-1525. DOI: 10.1016/j.rgg.2018.10.011.
159. *Krejci P., Timoshin S.A., Tolstonogov A.A.* Relaxation and optimization of a phase-field control system with hysteresis // Intern. J. of Control. 2018. Vol. 91, № 1. P. 85-100. DOI: 10.1080/00207179.2016.1268270.
160. *Kuz'menko V.V., Gornov A.Yu., Anikin A.S.* Estimation of Mathematical Models Accuracy for Calculation of LDL-Cholesterol Concentration // Advances in Intelligent Systems Research. Proc. the V Intern. Workshop Critical Infrastructures: Contingency Management, Intelligent, Agent-Based, Cloud Computing and Cyber Security (IWCI 2018). 2018. Vol. 158. P. 111-116.
161. *Lebedev P.D., Kazakov A.L.* Iterative methods for the construction of planar packings of circles of different size // Trudy Instituta Matematiki i Mekhaniki URO RAN. 2018. Vol. 24, № 2. P. 141-151. DOI: 10.21538/0134-4889-2018-24-2-141-151.
162. *Lempert A., Kazakov A., Le Q. Mung* On reserve and double covering problems for the sets with non-Euclidean metrics // Yugoslav Journal of Operations Research. 2018. DOI: 10.2298/YJOR171112010L.
163. *Lempert A., Le Q.* Multiple covering of a closed set on a plane with non-Euclidean metrics // IFAC-PapersOnLine. 2018. Vol. 51, № 32. P. 850-854. DOI: 10.1016/j.ifacol.2018.11.439.
164. *Lempert A.A., Kazakov A.L., Zharkov M.* A Stochastic Model of a Transport Hub and Multi-phase Queueing Systems // Proc. the V Intern. Workshop Critical Infrastructures: Contingency Management, Intelligent, Agent-Based, Cloud Computing and Cyber Security «Advances in Intelligent Systems Research» (IWCI 2018). 2018. Vol. 158. P. 117-123. DOI: iwci-18.2018.21.



165. *Levi K.G., Miroshnichenko A.I., Chechelnitsky V.V., Ruzhnikov G.M.* Heliogeodynamics and seismicity in Pribaikalie // *Geodynamics and Tectonophysics*. 2018. Vol. 9, № 3. P. 927-946. DOI: 10.5800/GT-2018-9-3-0377. URL: <https://www.gt-crust.ru/jour/article/view/631/398>.
166. *Lima P.M., Bellour A., Bulatov M.V.* Numerical solution of integro-differential equations arising from singular boundary value problems // *Applied Mathematics and Computation*. 2018. Vol. 336. P. 1-15. DOI: 10.1016/j.amc.2018.04.052.
167. *Linh V.H., Truong N.D., Bulatov M.V.* Convergence analysis of linear multistep methods for a class of delay differential-algebraic equations // *Bulletin of the South Ural State University Series-Mathematical Modelling Programming & Computer Software*. 2018. Vol. 11, №4. pp. 78-93. DOI: 10.14529/mmp180406.
168. *Maltugueva G.S., Yurin A.Yu.* Case-based reasoning for the multi-method decision making // *CEUR Workshop Proceedings. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018)*. 2018. Vol. 2221. P. 32-36. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper6.pdf>.
169. *Markov Y.A., Markova M.A., Gitman D.M.* Unitary Quantization and Para-Fermi Statistics of Order 2 // *J. of Experimental and Theoretical Physics*. 2018. Vol. 127, № 3. P. 398-421. DOI: 10.1134/S1063776118090054.
170. *Masone A., Sforza A., Sterle C., Vasilyev I.* A graph clustering based decomposition approach for large scale p-median problems // *Intern. J. of Artificial Intelligence*. 2018. Vol. 16, № 1. P. 116-129.
171. *Masone A., Sterle C., Vasilyev I., Ushakov A.* A three-stage p-median based exact method for the optimal diversity management problem // *Networks*. 2018. DOI: 10.1002/net.21821.
172. *Massel L.V., Gornov A.Yu., Zarodnyuk T.S.* Internet-technology for Remote User Support OPTCON // *Advances in Intelligent Systems Research. Proc. the V Intern. Workshop Critical Infrastructures: Contingency Management, Intelligent, Agent-Based, Cloud Computing and Cyber Security (IWCI 2018)*. 2018. Vol. 158. P. 124-128.
173. *Nagul N., Davydov A.* On checking properties of decentralized controlled discrete-event systems // *AIP Conference Proceedings 2046*. 2018. P. 020022(1)-020022(10). DOI: 10.1063/1.5081542.
174. *Nikolaychuk O.A., Pavlov A.I., Stolbov A.B.* Models and software for agent-based model development based on model-driven approach // *CEUR Workshop Proceedings. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018)*. 2018. Vol. 2221. P. 13-19. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper3.pdf>.
175. *Orlov A.V.* The global search theory approach to the bilevel pricing problem in telecommunication networks // *Springer Proc. in Mathematics and Statistics*. 2018. Vol. 247. P. 57-73. DOI: 10.1007/978-3-319-96247-4\_5.
176. *Paramonov V.V., Shigarov A.O., Ruzhnikov G.M.* Technology of data cleanse for their integration processes // *CEUR Workshop Proceedings. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018)*. 2018. Vol. 2221. P. 7-12. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper2.pdf>.
177. *Petrenko P.S.* Robust Controllability of Linear Differential-Algebraic Equations with Unstructured Uncertainty // *J. of Applied and Industrial Mathematics*. 2018. Vol. 12, № 3. P. 519-530. DOI: 10.1134/S1990478918030122.
178. *Pogodaev N.* Program strategies for a dynamic game in the space of measures // *Optimization Letters*. 2018. DOI: 10.1007/s11590-018-1318y.
179. *Pogodaev N.* Estimates of the domain of dependence for scalar conservation laws // *J. of Differential Equations*. 2018. Vol. 265, № 4. P. 1654-1677. DOI: 10.1016/j.jde.2018.04.015.
180. *Pogodaev N., Voronov V.* Minimum time function of a non-autonomous control system // *IFAC-PapersOnLine*. 2018. Vol. 51, № 32. P. 704-707. DOI: 10.1016/j.ifacol.2018.11.508.
181. *Popova A.K., Cherkashin E.A., Vladimirov I.N.* Modeling the contribution of natural and anthropogenic factors on the forests in Irkutsk region, Russia // *CEUR Workshop Proceedings*.



Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018). 2018. Vol. 2221. P. 53-60.

182. *Rusanov V.A., Daneev R.A., Lakeyev A.V., Linke Y.E.* Differential realization of second-order bilinear system: a functional-geometric approach // *Advances in Differential Equations and Control Processes*. 2018. Vol. 19, № 3. P. 303-321. DOI: 10.17654/DE019030303.

183. *Rusanov V.A., Daneev A.V., Lakeyev A.V., Sizykh V.N.* Higher-order differential realization of polylinear-controlled dynamic processes in a Hilbert space // *Advances in Differential Equations and Control Processes*. 2018. Vol. 19, № 3. P. 263-274. DOI: 10.17654/DE019030263.

184. *Samsonyuk O., Staritsyn M.* Rough Paths Theory and Impulsive Control: A Promising Connection // *IFAC-PapersOnLine*. 2018. Vol. 51, № 32. P. 615-618. DOI: 10.1016/j.ifacol.2018.11.492.

185. *Samsonyuk O.N., Timoshin S.A.* BV solutions of rate independent processes driven by impulsive controls // *IFAC-Papers OnLine*. 2018. Vol. 51, № 32. P. 361-366. DOI: 10.1016/j.ifacol.2018.11.410.

186. *Semenov A., Gorbatenko D., Kochemazov S.* Computational study of activation dynamics on networks of arbitrary structure // *Springer Proc. in Mathematics and Statistics*. 2018. Vol. 247. P. 205-220. DOI: 10.1007/978-3-319-96247-4\_15.

187. *Sforza A., Sidorov D., Vasiliev I.* Editorial for special issue on methods of optimization and their applications // *Intern. J. of Artificial Intelligence*. 2018. Vol. 16, № 1. P. 113-115.

188. *Shcheglova A.A.* Controllability of Differential-Algebraic Equations in the Class of Impulse Effects // *Siberian Mathematical Journal*. 2018. Vol. 59, № 1. P. 166-178. DOI: 10.1134/S0037446618010184.

189. *Shcheglova A.A., Kononov A.D.* Stability of Differential-Algebraic Equations under Uncertainty // *Differential Equations*. 2018. Vol. 54, № 7. P. 860-869. DOI: 10.1134/S0012266118070030.

190. *Shigarov A., Altaev A., Mikhailov A., Paramonov V., Cherkashin E.* TabbyPDF: Web-Based System for PDF Table Extraction // *Communications in Computer and Information Science*. 2018. Vol. 920. P. 257-269. DOI: 10.1007/978-3-319-99972-2\_20.

191. *Shigarov A.O., Khristyuk V.V., Paramonov V.V., Yurin A.Yu., Dorodnykh N.O.* Toward framework for development of spreadsheet data extraction systems // *CEUR Workshop Proceedings*. Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018). 2018. Vol. 2221. P. 90-96. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2221/paper14.pdf>.

192. *Sorokin S.P., Staritsyn M.V.* Numeric algorithm for optimal impulsive control based on feedback maximum principle // *Optimization Letters*. 2018. DOI: 10.1007/s11590-018-1344-9.

193. *Staritsyn M.* On «discontinuous» continuity equation and impulsive ensemble control // *System & Control Letters*. 2018. Vol. 118. P. 77-83. DOI: 10.1016/j.sysconle.2018.06.001.

194. *Staritsyn M., Pogodaev N.* Impulsive Relaxation of Continuity Equations // *Communications in Computer and Information Science*. 2018. Vol. 974.

195. *Staritsyn M., Pogodaev N.* On a Class of Impulsive Control Problems for Continuity Equations // *IFAC-Papers OnLine*. 2018. Vol. 51, № 32. P. 468-473. DOI: 10.1016/j.ifacol.2018.11.429.

196. *Strekalovsky A., Minarchenko I.* A local search method for optimization problem with d.c. inequality constraints // *Applied Mathematical Modeling*. 2018. Vol. 58. P. 229-244. DOI: 10.1016/j.apm.2017.07.031.

197. *Strekalovsky A.S.* On Nonconvex Optimization Problems with DC Equality and Inequality Constraints // *IFAC PapersOnline*. 2018. Vol. 51, № 32. P. 895-900. DOI: 10.1016/j.ifacol.2018.11.431.

198. *Strekalovsky A.S.* Global optimality conditions and exact penalization // *Optimization Letters*. 2018. DOI: 10.1007/s11590-017-1214-x.



199. *Svinin A.K.* Conjectures Involving a Generalization of the Sums of Powers of Integers // *Experimental Mathematics*. 2018. Vol. 27, № 4. P. 437-443. DOI: 10586458.2017.1306815. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10586458.2017.1306815?needAccess=true>.
200. *Svinina S.V.* Stability of Spline Collocation Difference Scheme for a Quasi-Linear Differential Algebraic System of First-Order Partial Differential Equations // *Computational Mathematics and Mathematical Physics*. 2018. Vol. 58, № 11. P. 1775-1791. DOI: 10.1134/S0965542518110131.
201. *Timoshin S.A.* Bang-bang Control of a Thermostat with Nonconstant Cooling Power // *Esaim-Control Optimisation and Calculus of Variations*. 2018. Vol. 24, № 2. P. 709-719. DOI: 10.1051/cocv/2017064.
202. *Tolstonogov A.A.* Filippov-Wazewski Theorem for Subdifferential Inclusions with an Unbounded Perturbation // *SIAM Journal on Control and Optimization*. 2018. Vol. 56, № 4. P. 2878-2900. DOI: 10.1137/17M1159786.
203. *Tolstonogov A.A.* Space of continuous set-valued mappings with closed unbounded values // *Trudy Instituta Matematiki i Mekhaniki URO RAN*. 2018. Vol. 24, № 1. P. 200-208. DOI: 10.21538/0134-4889-2018-24-1-200-208.
204. *Ul'yanov S., Maksimkin N., Bedenko K.* Robust formation control of autonomous underwater vehicles with actuator saturations under discrete-time periodic communications // *AIP Conference Proceedings* 2046. 2018. P. 020104(1)-020104(10). DOI: 10.1063/1.508.
205. *Ushakov A.V., Klimentova X., Vasilyev I.* Bi-level and Bi-objective p-Median Type Problems for Integrative Clustering: Application to Analysis of Cancer Gene-Expression and Drug-Response Data // *IEEE-ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics*. 2018. Vol. 15, № 1. P. 46-59. DOI: 10.1109/TCBB.2016.2622692.
206. *Vasilyev I., Ushakov A.V., Maltugueva N., Sforza A.* An effective heuristic for large-scale fault-tolerant k-median problem // *Soft Computing*. 2018. DOI: 10.1007/s00500-018-3562-6.
207. *Voronin V., Ruzhnikov G.* Forest fires in Baikal region, Eastern Siberia, Russia // *Intern. J. of Ecosystems and Ecology Science*. 2018. Vol. 8 (4). P. 795-798.
208. *Yurin A.Y., Dorodnykh N.O., Nikolaychuk O.A., Grishenko M.A.* Prototyping rule-based expert systems with the aid of model transformations // *J. of Computer Science*. 2018. Vol. 14, № 5. P. 680-698. DOI: 10.3844/jcssp.2018.680.698.
209. *Yurin A.Yu., Dorodnykh N.O., Nikolaychuk O.A., Grishenko M.A.* Designing rule-based expert systems with the aid of the model-driven development approach // *Expert Systems*. 2018. Vol. 35, № 5. DOI: 10.1111/exsy.12291.
210. *Zaikin O., Petrov P., Kurochkin I.* BOINC-based comparison of the geoaoustic inversion algorithms efficiency // *CEUR-WS. Proc. of the 8th Intern. Conf. on Distributed Computing and GRID technologies in Science and Education (GRID 2018)*. 2018.
211. *Zhevlakov A.S., Gorchtein M., Hiller Blin A.N., Lyubovitskij V.E.* Rare CP-violated  $\eta$  and  $\eta'$  meson decays and neutron EDM // *EPJ Web of Conferences. Proc. 20th Intern. Seminar on High Energy Physics (QUARKS 2018)*. 2018. Vol. 191. DOI: 10.1051/epjconf/201819102003.
212. *Zhuravskaya M., Lempert A., Anashkina N., Zharkov M.* Issues of Sustainable Urban Mobility Simulation // *Business Logistics in Modern Management*. 2018. P. 439-452.
213. *Zinovieva A.F., Nenashev A.V., Koshkarev A.A., Zarodnyuk T.S., Gornov A.Y., Dvurechenskii A.V.* Quantum Gates with Spin States in Continuous Microwave Field // *Russian Microelectronics*. 2018. Vol. 47, № 4. P. 268-278. DOI: 10.1134/S1063739718040091.

#### **Статьи в сборниках трудов конференций**

214. *Agafonov S.V., Daneev A.V., Okladnikova E.V., Rusanov V.A.* Performance Coating: a Statistical Technique for Calculation the Strength // *Proc. the 6th Intern. Symposium on the Innovation and Sustainability of Modern Railway (ISMIR-2018)*. 2018. P. 471-477.



215. *Anikin A.S., Gornov A.Yu., Sorokovikov P.S.* Algorithms for Global Minimum Search of Atomicmoleculas Glusters of Extremely Large Dimensions // *Материалы Междунар. конф., посвященной памяти акад. А.В. Кряжмского «Системный анализ: моделирование и управление» (Москва, 31.05-01.06.2018г.)*. 2018. С. 9-10. DOI: 10.4213/proc20577.
216. *Bogdanova V.G., Gorsky S.A.* Scalable parallel solver of boolean satisfiability problems // *Proc. 41st Intern. Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2018)*. 2018. P. 222-227. DOI: 10.23919/MIPRO.2018.8400042.
217. *Bonet M., Buss S., Ignatiev A., Marques-Silva J., Morgado A.* MaxSAT Resolution with the Dual Rail Encoding // *Proc. 32nd AAAI Conf. on Artificial Intelligence (AAAI'18)*. 2018. С. 6565-6572.
218. *Bychkov I.V., Hmelnov A.E., Fereferov E.S., Rugnikov G.M., Gachenko A.S.* Methods and tools for automation of development of information systems using specifications of database applications // *Proc. of the 3rd Russian-Pacific Conf. on Computer Technology and Applications (RPC 2018)*. 2018. DOI: 10.1109/RPC.2018.8482170.
219. *Bychkov I., Hmelnov A., Mikhailov A., Shigarov A. et al.* Using binary file format description languages for documenting, parsing, and verifying raw data in TAIGA experiment // *Proc. in Distributed Computing and Grid-technologies in Science and Education (GRID 2018)*. 2018. Vol. 2267. P. 563-567. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2267/563-567-paper-108.pdf>.
220. *Bychkov I., Mikhailov A., Shigarov A. et al.* Application of HUBzero platform for the educational process in astroparticle physics // *Proc. in Distributed Computing and Grid-technologies in Science and Education (GRID 2018)*. 2018. Vol. 2267. P. 553-557. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2267/553-557-paper-106.pdf>.
221. *Bychkov I.V., Mikhailov A.A., Shigarov A.O. et al.* Particle identification in ground-based gamma-ray astronomy using convolutional neural networks // *Proc. in Distributed Computing and Grid-technologies in Science and Education 2018 (GRID 2018)*. 2018. Vol. 2267. pp. 431-435. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2267/431-435-paper-82.pdf>.
222. *Bychkov I.V., Oparin G.A., Bogdanova V.G., Pashinin A.A.* The Applied Problems Solving Technology Based on Distributed Computational Subject Domain Model: a Decentralized Approach // *Материалы XII Междунар. конф. «Параллельные вычисл. технологии» (ПаВТ'2018, Ростов-на-Дону, 2–6 апреля 2018г.)*. 2018. С. 34-48.
223. *Bychkov I.V., Rugnikov G.M., Fedorov R.K., Avramenko Y.V.* Object identification on raster images by user query // *Proc. of the 3rd Russian-Pacific Conf. on Computer Technology and Applications (RPC 2018)*. 2018. DOI: 10.1109/RPC.2018.8482120.
224. *Bychkov I.V., Rugnikov G.M., Fedorov R.K., Shumilov A.S.* Services and cloud infrastructure to support interdisciplinary scientific research // *Proc. of the 3rd Russian-Pacific Conf. on Computer Technology and Applications (RPC 2018)*. 2018. DOI: 10.1109/RPC.2018.8482122.
225. *Davydov A.* Logic level of control for robot groups using the method of positively constructed formulas // *Proc. 41st Intern. Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2018)*. 2018. P. 979-983. DOI: 10.23919/MIPRO.2018.8400179.
226. *Davydov A., Larionov A., Nagul N.* The formal logic approach for checking the observability of a specification language on des functioning // *Proc. 41st Intern. Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2018)*. 2018. P. 938-943. DOI: 10.23919/MIPRO.2018.8400172.
227. *Dorodnykh N.O., Yurin A.Y., Stolbov A.B.* Ontology driven development of rule-based expert systems // *Proc. of the 3rd Russian-Pacific Conf. on Computer Technology and Applications (RPC 2018)*. 2018. DOI: 10.1109/RPC.2018.8482174.
228. *Dorodnykh N.O., Yurin A.Yu.* A domain-specific language for transformation models // *Proc. 1st Scientific-Practical Workshop on Information Technologies: Algorithms, Models, Systems (ITAMS 2018)*. 2018. Vol. 2221. P. 70-75.



229. *Edelev A., Sidorov I., Feoktistov A.* Distributed Computing Environment for Vulnerability Analysis of Energy Critical Infrastructures // Proc. and Programme of the Intern. Workshop on Critical Infrastructures: Contingency Management, Intelligen, Agent-Based, Cloud Computing and Cyber Security (CI: CM/IACC/CS 2018). P. 46.
230. *Feoktistov A., Kostromin R., Tchernykh A.* Agent behavior model for distributed computing management in the environment with virtualized resources // Proc. 41st Intern. Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2018). 2018. P. 984-989. DOI: 10.23919/MIPRO.2018.8400180.
231. *Feoktistov A., Gorsky S., Sidorov I., Kostromin R., Edelev A., Massel L.* Orlando Tools: Energy Research Application Development through Convergence of Grid and Cloud Computing // Тр. Междунар. конф. «Суперкомпьютерные дни в России». 2018. С. 378-389.
232. *Feoktistov A., Sidorov I., Kostromin R., Gorsky S., Bychkov I. et al.* Multi-Agent Approach for Dynamic Elasticity of Virtual Machines Provisioning in Heterogeneous Distributed Computing Environment // Proc. Intern. Conf. on High Performance Computing & Simulation (HPCS 2018). 2018. P. 909-916.
233. *Feoktistov A.G., Kostromin R.O., Sidorov I.A., Gorsky S.A.* Development of distributed subject-oriented applications for cloud computing through the integration of conceptual and modular programming // Proc. 41st Intern. Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2018). 2018. P. 234-239. DOI: 10.23919/MIPRO.2018.8400044.
234. *Goncharova E., Staritsyn M.* Dynamic Programming and Control Synthesis for Variational Problems with Polynomial Impulses // Proc. 17th IFAC Workshop on Control Applications of Optimization (CAO 2018, Yekaterinburg, October 15-19, 2018). 2018.
235. *Goncharova E., Staritsyn M.* On Connection between Two Conventional Types of Impulsive Control Systems in Respect of Sensitivity and Relaxation // Proc. of the European Control Conf. (Limassol, Cyprus, June 12-15 2018). 2018. P. 459-464.
236. *Gorbatenko D., Semenov A.* Modeling Attacks in Computer Networks Using Boolean Constraint Propagation // Proc. of Global Smart Industry Conf. (GloSIC) (IEEE Xplore). 2018. P. 1-6.
237. *Gornov A., Zarodnyuk T.* The method for global extremum search of objective functional based on Pontryagin maximum principle // Proc. Systems Analysis: Modeling and Control (Moscow, May 31–June 1, 2018). 2018. P. 33-35. DOI: 10.4213/proc20585.
238. *Gornov A.Yu., Zarodnyuk T.S.* The Method for Global Extremum Search of Objective Functional Based on Pontryagin Maximum Principle // Материалы Междунар. конф., посвященной памяти акад. А.В. Кряжмского «Системный анализ: моделирование и управление» (Москва, 31.05-01.06.2018г.). 2018. С. 33-35. DOI: 10.4213/proc20585.
239. *Gornov A.Yu., Zarodnyuk T.S., Anikin A.S.* The computational technique for nonlinear nonconvex optimal control problems based on modification gully method // Proc. IX Intern. Conf. on Optimization and Applications (OPTIMA 2018), DEStech transactions on Computer Science and Engineering. 2018. pp. 152–162. DOI: 10.12783/dtscse/optim2018/27929. URL: <http://dpi-proceedings.com/index.php/dtscse/article/view/27929/27338>.
240. *Gribanova I., Semenov A.* Using automatic generation of relaxation constraints to improve the preimage attack on 39-step MD4 // Proc. 41st Intern. Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2018). 2018. P. 1174-1179. DOI: 10.23919/MIPRO.2018.8400213.
241. *Gruzdeva T.V., Orlov A.V.* On Solution of Bilevel Problems with a Matrix Game at the Lower Level // Тр. IX Московской междунар. конф. по исследованию операций (ORM2018, Москва, 22–27 октября 2018 г.). 2018. Т. 1. С. 70-75.
242. *Hmelnov A., Mikhailov A.* Generation of code for reading data from the declarative file format specifications written in language Flex // Proc. of the 2017 Ivannikov ISPRAS Open Conference. 2018.





243. *Kazakov A., Lempert A., Ta Trung Thanh.* The Sphere Packing Problem into Bounded Containers in Three-Dimension Non-Euclidean Space // Proc. 17th IFAC Workshop on Control Applications of Optimization (CAO 2018, Yekaterinburg, October 15-19, 2018). 2018.
244. *Kazakov A.L., Lempert A.A., Zharkov M.L.* On a stochastic multi-phase model of a transport hub // Proc. of Intern. Workshop «Critical Infrastructures: Contingency Management, Intelligent, Agent-based, Cloud Computing and Cyber Security». 2018. P. 52-55.
245. *Kenzin M.Y., Bychkov I.V., Maksimkin N.N.* An approach to route underwater mobile robots under continuous squad rotation // Proc. 41st Intern. Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2018). 2018. P. 973-978. DOI: 10.23919/MIPRO.2018.8400178.
246. *Lempert A., Le Quang Mung.* Multiple Covering of a Closed Set on a Plane with Non-Euclidean Metrics // Proc. 17th IFAC Workshop on Control Applications of Optimization (CAO 2018, Yekaterinburg, October 15-19, 2018). 2018.
247. *Markov Yu.A., Markova M.A., Bondarenko A.I.* Unitary quantization and para-Fermi statistics // Proc. Conf. «Quantum field theory and gravity». 2018. URL: [https://qftg2018.tspu.edu.ru/?page\\_id=427](https://qftg2018.tspu.edu.ru/?page_id=427).
248. *Narodytska N., Ignatiev A., Pereira F., Marques-Silva A.* Learning Optimal Decision Trees with SAT // Proc. 27th Intern. Joint Conf. on Artificial Intelligence (IJCAI'18). 2018. P. 1362–1368.
249. *Nguyen Kh.D., Chystyakov V.F.* About Solvability of Initial Boundary Value Problems for Quasi-Linear Partial Differential Algebraic Equations // Proc. NSIDE 2018 dedicated to the memory of A.S. Apartsyn (Hanoi, Vietnam, October 22-27, 2018). 2018. P. 22.
250. *Nikolaychuk O.A., Pavlov A.I., Stolbov A.B.* The software platform architecture for the component-oriented development of knowledge-based systems // Proc. 41st Intern. Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2018). 2018. P. 1064-1069. DOI: 10.23919/MIPRO.2018.8400194.
251. *Nikolaychuk O.A., Pavlov A.I., Stolbov A.B.* Web-Oriented Software System for Agent-Based Modeling Driven by Declarative Specification of Implementation Process // Proc. of the 3rd Russian-Pacific Conf. on Computer Technology and Applications (RPC). 2018. P. 1-5. DOI: 10.1109/RPC.2018.8482149.
252. *Oparin G.A., Bogdanova V.G., Pashinin A.A., Gorsky S.A.* Distributed solvers of applied problems based on microservices and agent networks // Proc. 41st Intern. Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2018). 2018. P. 1415-1420. DOI: 10.23919/MIPRO.2018.8400255.
253. *Oparin G.A., Bogdanova V.G., Pashinin A.A., Gorsky S.A.* Methods and tools of synthesis for linear regulator in binary dynamics systems: A logical approach // Proc. 12th Intern. Conf. on Mathematical Problems in Engineering, Aerospace and Science (ICNPAA 2018, 3-6 July, Yerevan, Armenia). 2018. Vol. 2046. P. 020070-1- 020070-9.
254. *Previti A., Jarvisalo M., Marques-Silva J., Ignatiev A.* On Computing Generalized Backbones // Proc. 29th IEEE Intern. Conf. on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI 29, Boston, MA, 06-08 ноября 2017 г.). 2018. P. 1050-1056. DOI: 10.1109/ICTAI.2017.00161.
255. *Samsonyuk O., Dykhta V.* Optimality Conditions with Feedback Controls for Optimal Impulsive Control Problems // Proc. 17th IFAC Workshop on Control Applications of Optimization (CAO 2018, Yekaterinburg, October 15-19, 2018). 2018.
256. *Samsonyuk O., Timoshin S.* BV Solutions of Rate Independent Processes Driven by Impulsive Controls // Proc. 17th IFAC Workshop on Control Applications of Optimization (CAO 2018, Yekaterinburg, October 15-19 2018). 2018.
257. *Samsonyuk O.N., Timoshin S.A.* Necessary optimality conditions for optimal impulsive control problems with hysteresis // Proc. of 14th Intern. Conf. Stability and Oscillations of Nonlinear Control Systems (Pyatnitskiys Conf., STAB 2018). 2018. P. 1-4. DOI: 10.1109/STAB.2018.8408395.



258. *Samsonyuk O.N., Tolkachev D.E.* Approximation results for impulsive control systems with hysteresis // Proc. of 14th Intern. Conf. Stability and Oscillations of Nonlinear Control Systems (Pyatnitskiys Conf., STAB 2018). 2018. P. 1-4. DOI: 10.1109/STAB.2018.8408396.
259. *Semenov A., Zaikin O., Otpuschennikov I., Kochemazov S., Ignatiev A.* On cryptographic attacks using backdoors for SAT // Proc. Thirty-Second AAAI Conf. on Artificial Intelligence (AAAI'2018). 2018. P. 6641-6648.
260. *Vatutin E., Belyshev A., Kochemazov S., Zaikin O., Nikitina N.* Enumeration of Isotopy Classes of Diagonal Latin Squares of Small Order Using Volunteer Computing // Тр. Междунар. конф. «Суперкомпьютерные дни в России» (Москва, 24-25 сентября 2018 г.). 2018. С. 933-942.
261. *Vatutin E., Titov V., Zaikin O., Kochemazov S., Manzuk M., Nikitina N.* Orthogonality-based classification of diagonal Latin squares of order 10 // Proc. of the 8th Intern. Conf. on Distributed Computing and GRID (Dubna, September 10-14, 2018). 2018. С. 282-287.
262. *Yang S., Wei R., Shigarov A.* Semantic interoperability for electronic business through a novel cross-context semantic document exchange approach // Proc. 18th ACM Symposium on Document Engineering (DocEng 2018). 2018. DOI: 10.1145/3209280.3209523.
263. *Yanulevich M.V.* Optimality conditions for a nonconvex optimal control problem with linear system // Proc. Intern. Conf. «Optimal Control and Differential Games» dedicated to the 110th anniversary of L.S. Pontryagin (Москва, December 12-14, 2018). 2018. С. 292-295. DOI: 10.4213/proc23060.
264. *Yurin A.Y., Berman A.F., Nikolaychuk O.A., Dorodnykh N.O., Grishenko M.A.* The domain-specific editor for rule-based knowledge bases // Proc. 41st Intern. Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2018). 2018. P. 961-966. DOI: 10.23919/MIPRO.2018.8400176.
265. *Yurin, A.Y., Berman A.F., Dorodnykh N.O., Nikolaychuk O.A., Pavlov N.Y.* Fishbone diagrams for the development of knowledge bases // Proc. 41st Intern. Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2018). 2018. P. 967-972. DOI: 10.23919/MIPRO.2018.8400177.
266. *Zaikin O., Petrov P., Kurochkin I.* Application of BOINC-based Volunteer Computing for Comparison of the Geoacoustic Inversion Algorithms Efficiency // Proc. of the 8th Intern. Conf. on Distributed Computing and GRID technologies in Science and Education (GRID 2018). 2018. Vol. 2267. P. 298-301.
267. *Zarodnyuk T.S., Gornov A.Yu.* Computational technologies for solving nonconvex optimal control problems with free right-hand end // Proc. Intern. Conf. «Optimal Control and Differential Games» dedicated to the 110th anniversary of L.S. Pontryagin (Москва, December 12-14, 2018). 2018. P. 297-299. DOI: 10.4213/proc23062.
268. *Банщиков А.В., Ветров А.А., Данеев А.В., Русанов В.А., Сизых В.Н.* К прецизионной юстировке электромагнитного излучателя системы типа ГЛОНАСС // Материалы V Междунар. научно-практ. конф. «Актуальные вопросы исследований в авионике: теория, обслуживание, разработки» (АВИАТОР-2018). 2018.
269. *Батуринов В.А., Малтугуева Н.С., Столбов А.Б., Ефимова Н.В.* Математическое и информационное обеспечение моделирования здоровья населения города Улан-Батор // Материалы III Всерос. конф. с междунар. участием «Здоровье и качество жизни». 2018. С. 21-25.
270. *Берман А.Ф., Николайчук О.А., Малтугуева Г.С., Юрин А.Ю.* Алгоритм согласования знаний экспертов при решении мультидисциплинарных задач // Тр. XVI Национальной конф. по искусств. интеллекту с междунар. участием (КИИ-2018, Москва, 24-27 сентября 2018г.). 2018. С. 149-157.
271. *Берман А.Ф., Николайчук О.А., Павлов А.И., Юрин А.Ю., Кузнецов К.А.* Информационная система для проведения экспертизы промышленной безопасности //



**Отчет Института динамики систем и теории управления  
имени В.М. Матросова СО РАН за 2018 г.**

Материалы VI Всерос. конф. «Безопасность и мониторинг техногенных и природных систем» (Красноярск, 18-21 сентября 2018 г.). 2018. С. 23-27.

272. Букин Ю.С., Михайлов И.С., Черкашин Е.А. Алгоритм построения сетей взаимодействия видов в сообществах на основе результатов мониторинговых экологических исследований // Докл. VII Междунар. конф. «Математическая биология и биоинформатика» (Пушино, 14-19 октября 2018 г.). 2018. С. e93.1-e93.4. DOI: 10.17537/icmbb18.24.

273. Бычков И.В. Центр цифрового мониторинга озера Байкал (концептуальный проект создания) // Тр. VI Всерос. конф. «Безопасность и мониторинг техногенных и природных систем» (Красноярск, 18-21 сентября 2018 г.). 2018. С. 44-50.

274. Бычков И.В., Опарин Г.А., Богданова В.Г., Пашинин А.А. Технология разработки и применения мультиагентных решателей прикладных задач с децентрализованным управлением распределенными вычислениями // Материалы V Всерос. конф. «Суперкомпьютерные технологии» (Ростов-на-Дону, 17-22 сентября 2018 г.). 2018. Т. 2. С. 76-80.

275. Бычков И.В., Феоктистов А.Г., Сидоров И.А., Еделев А.В., Горский С.А., Костромин Р.О. Обучение агентов на основе параметрической настройки их алгоритмов управления распределенными вычислениями // Тр. IV Междунар. конф. и молодежной школы «Информ. технологии и нанотехнологии» (24-27 апреля 2018г., Самара). 2018. С. 2237-2247.

276. Ватутин Э.И., Кочемазов С.Е., Заикин О.С., Циттерров И.И. Оценка вероятности нахождения ортогональных диагональных латинских квадратов среди диагональных латинских квадратов общего вида // Сб. материалов XIV Междунар. научн.-техн. конф. «Распознавание-2018» (Курск, 25-28 сентября 2018 г.). 2018. С. 72-74.

277. Владимиров И.Н., Попова А.К., Черкашин Е.А. Информационная система подготовки управленческих решений по лесным ресурсам // Тр. Междунар. науч.-практ. конф. «Россия и Китай: вызовы глобализации, перспективы сотрудничества в сиб.-дальневост. пространстве» (Иркутск, 22–24 октября 2018 г.). 2018. С. 197-202.

278. Воронов В.А., Лакеев А.В., Русанов М.В., Русанов В.А., Данеев А.В. К оптимизации базиса конфигурационного пространства идентифицированной нелинейной модели динамики крупногабаритной космической конструкции // Материалы 11-й Междунар. конф. «Управление развитием крупномасштабных систем» (MLSD'2018, Москва, 1-3 октября 2018 г.). 2018. С. 133-135.

279. Гаченко А.С., Хмельнов А.Е. Создание инвестиционных ресурсов на основе WEB-решений // Тр. Междунар. науч.-практ. конф. «Россия и Китай: вызовы глобализации, перспективы сотрудничества в сиб.-дальневост. пространстве» (Иркутск, 22–24 октября 2018г.). 2018. С. 202-205.

280. Гаченко А.С., Хмельнов А.Е., Федоров Р.К., Фереферов Е.С., Минаев В.В. Разработка ГИС-мониторинга антропогенного воздействия на прибрежную акваторию оз. Байкал // Материалы V Междунар. конф. «Региональные проблемы дистанционного зондирования Земли» (Красноярск, 11-14 сентября 2018 г.). 2018. С. 49-53.

281. Данеев А.В., Русанов В.А., Русанов М.В., Сизых В.Н. К прецизионной калибровке дифференциально-матричной модели резонансных колебаний вантового моста // Тр. IX Междунар. научно-практ. конф. «Транспортная инфраструктура Сибирского региона» (Иркутск, 10-13 апреля 2018г.). 2018. С. 402-408.

282. Дородных Н.О., Коршунов С.А. Система моделирования продукции в нотации RVMML // Тр. XVI Национальной конф. по искусств. интеллекту с междунар. участием (КИИ-2018, Москва, 24-27 сентября 2018г.). 2018. С. 27-35.

283. Дыхта В.А., Самсонок О.Н., Сорокин С.П. Позиционный принцип минимума для непрерывных, дискретных и импульсных задач оптимального управления // Материалы Междунар. конф., посвящ. 110-летию со дня рождения Л.С. Понтрягина (Москва, 12-14 декабря 2018 г.). 2018. С. 87. DOI: 10.4213/proc22973.



**Отчет Института динамики систем и теории управления  
имени В.М. Матросова СО РАН за 2018 г.**

284. *Дьякович М.П., Финогенко И.А.* Методы анализа иерархий и вложенных линейных сверток в задаче построения интегральных показателей связанного со здоровьем качества жизни // Тр. IV Междунар. конф. «Информ. технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине» (5-8 декабря 2017 г., Томск). 2018. С. 22-25.
285. *Заикин О.С., Кочемазов С.Е.* Применение метода опорных векторов для ускорения решения трудных экземпляров задачи о булевой выполнимости // Сб. материалов XIV Междунар. научн.-техн. конф. «Распознавание-2018» (Курск, 25-28 сентября 2018 г.). 2018. С. 117-119.
286. *Кондратьев В.С.* Использование повторно порождаемых конфликтных ограничений в CDCL выводе для ускорения обращения некоторых криптографических хеш-функций // Материалы 56-й Междунар. студенческой конф. (Новосибирск, 22-27 апреля 2018г.). 2018. С. 108.
287. *Малков Ф.С., Харинский А.В.* Воссоздание малых недостающих фрагментов керамических сосудов с помощью методов виртуальной реконструкции и 3D-печати // Виртуальная археология: Материалы Междунар. форума (Санкт-Петербург, 28-30 мая 2018г.). 2018. С. 109-114.
288. *Малтугуева Г.С., Юрин А.Ю.* Применение прецедентного и многометодного подходов для подбора методов многокритериального выбора // Тр. XVI Национальной конф. по искусств. интеллекту с междунар. участием (КИИ-2018, Москва, 24-27 сентября 2018г.). 2018. С. 180-188.
289. *Малтугуева Г.С., Юрин А.Ю.* Поддержка принятия решений в интеллектуальной системе «Выбор+» // Материалы IV Всерос. Поспеловской конф. с междунар. участием «Гибридные и синергетические интеллект. системы» (Калининград, 14-19 мая 2018 г.). 2018. С. 266-274.
290. *Махутов Н.А., Берман А.Ф., Николайчук О.А.* Трансдисциплинарный подход к исследованию техногенной безопасности // Материалы 11-й Междунар. конф. «Управление развитием крупномасштабных систем» (MLSD'18, Москва, 1-3 октября 2018 г.). 2018. Т. 2. С. 251-253.
291. *Огородников Ю.И.* Метод параметрической идентификации моделей управляемых динамических систем на основе теории проблемы моментов // Актуальные вопросы исследований в авионике: теория, обслуживание, разработки: Материалы V Междунар. НПК «АВИАТОР». 2018. С. 257-261.
292. *Погодаев Н.И.* Об оценках области зависимости скалярного закона сохранения // Материалы XIV Междунар. конф. (конф. Пятницкого, Москва, 30 мая-1 июня 2018 г.). 2018. С. 337-339.
293. *Самсонюк О.Н., Тимошин С.А.* Необходимые условия оптимальности в задаче оптимального импульсного управления с гистерезисом // Материалы XIV Междунар. конф. (конф. Пятницкого, Москва, 30 мая-1 июня 2018 г.). 2018. С. 368-371.
294. *Самсонюк О.Н., Толкачев Д.Е.* Аппроксимация решений импульсной управляемой системы с гистерезисом // Материалы XIV Междунар. конф. (конф. Пятницкого, Москва, 30 мая-1 июня 2018 г.). 2018. С. 372-375.
295. *Свинин А.К.* О некоторых обобщениях сумм степеней натуральных чисел // Сб. материалов Междунар. конф. КРОМШ-2018. 2018. С. 149-151.
296. *Свинин А.К.* Об интегрируемых эволюционных дифференциально-разностных уравнениях, порождаемых уравнением Лакса // Материалы XIX Междунар. Саратовской зимней школы «Соврем. проблемы теории функций и их приложения». 2018. С. 279-282.
297. *Свинина С.В.* Об исследовании некоторых квазилинейных дифференциально-алгебраических систем уравнений в частных производных // Сб. материалов Междунар. конф. КРОМШ-2018 (Симферополь, 17-29 сентября 2018 г.). 2018. С. 29-31.
298. *Свинина С.В.* О построении и исследовании одного разностного операторного уравнения для квазилинейной дифференциально-алгебраической системы индекса  $(k,0)$  на



**Отчет Института динамики систем и теории управления  
имени В.М. Матросова СО РАН за 2018 г.**

основе сплайновой аппроксимации // Материалы XIX Междунар. Саратовской зимней школы «Современные проблемы теории функций и их приложения». 2018. С. 283-287.

299. Федоров Р.К. Технология создания информационных систем, ориентированных на поддержку научных междисциплинарных исследований // Тр. Междунар. науч.-практ. конф. «Россия и Китай: вызовы глобализации, перспективы сотрудничества в сиб.-дальневост. пространстве» (Иркутск, 22–24 октября 2018 г.). 2018. С. 224-228.

300. Феоктистов А.Г., Костромин Р.О., Сидоров И.А., Горский С.А. Мультиагентный алгоритм построения остаточной схемы решения задачи в гетерогенной распределенной вычислительной среде // Материалы V Всерос. науч.-техн. конф. «Суперкомпьютерные технологии» (Ростов-на-Дону, 17-22 сентября 2018 г.). 2018. Т. 2. С. 71-75.

301. Юрин А.Ю., Берман А.Ф., Николайчук О.А., Дородных Н.О. Создание баз знаний для поддержки принятия решения в задачах экспертизы промышленной безопасности // Тр. II Междунар. научно-практ. конф. «Программная инженерия: методы и технологии разработки информ.-вычисл. систем» (ПНИВС-2018). 2018. Т. 1. С. 1186-1193.

**Тезисы докладов**

302. Anikin A. Optimization algorithms parallelization techniques for hybrid computing systems // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 3-4.

303. Anikin A., Gornov A., Andrianov A. GPU-accelerated algorithms for Morse potential energy minimization // Proc. IX Intern. Conf. on Optimization Methods and Applications (OPTIMA-2018). 2018. P. 37.

304. Balandin A.L. Solving the some scattering problem by the use of maximum entropy principle // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 18-19.

305. Beklaryan A., Beklaryan L., Gornov A. Solutions of Traneling Wave Type for Korteweg-de Vries-Type System with Polynomial Potential // Proc. IX Intern. Conf. on Optimization Methods and Applications (OPTIMA-2018). 2018. P. 41.

306. Bulatov M., Solovarova L. On regularization properties of block difference schemes for differential-algebraic equations // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 25.

307. Bulatov M.V., Chistyakova E.V., M. Hadizadeh M. Some properties of multistep methods for solving integral algebraic equations // Proc. the Third Mongolia-Russia-Vietnam Workshop on Numerical Solution of Integral and Differential Equations (Hanoi, Vietnam, October 22-27, 2018). 2018. P. 19.

308. Bulatov M.V., Do Tien Thanh. Numerical methods for solving degenerate integral differential equations // Proc. the Third Mongolia-Russia-Vietnam Workshop on Numerical Solution of Integral and Differential Equations (Hanoi, Vietnam, October 22-27, 2018). 2018. P. 46.

309. Bulatov M.V., Solovarova L.S. Collocation-variation difference schemes for differential algebraic equations // Proc. the Third Mongolia-Russia-Vietnam Workshop on Numerical Solution of Integral and Differential Equations (Hanoi, Vietnam, October 22-27, 2018). 2018. P. 42.

310. Bulatov M.V., Solovarova L.S. Numerical solution of differential algebraic equations written in integral form // Proc. of the Intern. Workshop on Analysis and Numerical Approximation of Singular Problems (IWANASP'18, Cagliari, Italy, September 4-6, 2018). 2018. P. 37.

311. Chistyakova E. Mathematical models based on differential algebraic equations perturbed by integral operators // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 37.

312. Chistyakova E.V., Chistyakov V.F. Some properties of the linear differential-algebraic equations perturbed by the Fredholm operators // Proc. of the Intern. Workshop on Analysis and



Numerical Approximation of Singular Problems (IWANASP'18, Cagliari, Italy, September 4-6, 2018). 2018. P. 23.

313. *Davydov D., Borovithcev E., Fedorov R., Konstantinova N, Melekhin A., Schalygin S.* Development perspectives of CRIS // Тез. докл. конф. «Информ. технологии в исследовании биоразнообразия» (BIT-2018). 2018. С. 50.

314. *Dykhta V.A., Samsonyuk O.N.* Feedback optimality conditions for impulsive processes // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 52-53.

315. *Feoktistov A., Kostromin R., Sidorov I., Gorsky S., Oparin G.* Multi-Agent Algorithm for Re-Allocating Grid-Resources and Improving Fault-Tolerance of Problem-Solving Processes // Proc. of XIII Intern. Symposium «Intelligent Systems». 2018. P. 37-38.

316. *Goncharova E., Staritsyn M.* On asymptotic behavior of dynamic complementarity systems with measures in the singular phase // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 55-56.

317. *Gornov A., Shamirzayev T.* Optimization technology for approximation of system of a partial differential equations system of the second order // Proc. IX Intern. Conf. on Optimization Methods and Applications (OPTIMA-2018). 2018. P. 70.

318. *Gruzdeva T.V., Ushakov A.V.* Optimization of copper flotation by a biobjective DC programming // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 61.

319. *Maltugueva N., Pogodaev N., Sorokin S., Staritsyn M.* On impulsive control of dynamical systems with network structure modeling the spread of political influence // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 90-91.

320. *Masone A., Sterle C., Vasilyev I., Ushakov A.* A three-stage p-median based exact method for the optimal diversity management problem // Proc. 9th Intern. Conf. on Computational Logistics (ICCL 2018, Vietri sul Mare, Italy, October 1-3, 2018). 2018. P. 65-66.

321. *Masone A., Sterle C., Vasilyev I., Ushakov A.* A p-Median Based Exact Method for the Large-Scale Optimal Diversity Management Problem // Proc. 5th Intern. Symposium on Combinatorial Optimization (ISCO 2018, Marrakesh, Morocco, April 11-13, 2018). 2018. P. 52-53.

322. *Murashko V., Ebel A., Verkhovzina A, Khoreva M, Fedorov R.* Hordeum jubatum L. dataset of occurrences // Тез. докл. конф. «Информ. технологии в исследовании биоразнообразия» (BIT-2018). 2018. С. 74.

323. *Orlov Sv.* Special exact solutions of a nonlinear diffusion equation // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 99.

324. *Petrenko P.S.* Robust controllability of nonstationary differential–algebraic equations with unstructured uncertainties // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 107-108.

325. *Petrenko P.S.* Controllability of singular linear hybrid systems // Proc. Intern. School-Conf. «Sobolev Readings» (Novosibirsk, December 10-16, 2018). 2018.

326. *Pogodaev N., Staritsyn M.* A note on numeric analysis of impulsive control problems for continuity equations // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 112-113.

327. *Pogodaev N., Staritsyn M.* Impulsive continuity equations and quasi-solutions of ensemble control problems involving elastic collision // Proc. of the 14th Viennese Conf. «Optimal Control and Dynamic Games» (July 3-6, 2018, Vienna, Austria). 2018. P. 159.

328. *Pogodaev N., Voronov V.* Minimum Time Function of a Non-Autonomous Control System // Proc. 17th IFAC Workshop on Control Applications of Optimization (CAO 2018, Yekaterinburg, October 15-19, 2018). 2018. P. 35.



329. *Samsonyuk O.N.* The space-time representation for impulsive control problems with hysteresis // Proc. IX Intern. Conf. on Optimization Methods and Applications (OPTIMA-2018). 2018. P. 147.
330. *Samsonyuk O.N., Staritsyn M.V.* On impulsive control systems driven by rough paths // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 116-117.
331. *Samsonyuk O.N., Timoshin S.A.* Approximation results for a BV-sweeping process driven by impulsive controls // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 118-119.
332. *Shcheglova A.* Controllability in the class of impulse effects for differential–algebraic equations // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 120-121.
333. *Sidorov D.N., Nguyen L., Vasilyev I.L., Ushakov A.V.* Optic nerve head reconstruction using machine learning methods // Тез. VII Междунар. конф. «Проблемы оптимизации и их приложения» (ОПТА-2018, Омск, 8-14 июля 2018 г.). 2018. С. 99.
334. *Sorokin S., Staritsyn M.* A numeric algorithm for optimal impulsive control based on feedback minimum principle // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 126-127.
335. *Sorokovikov P.* Nonlocal algorithms for one-dimensional search based on the Holder condition // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 128–129.
336. *Sorokovikov P. S.* Software implementation of algorithms for global minimum search based on nonlocal methods for one-dimensional optimization // Abstracts of the IX Intern. Conf. on Optimization Methods and Applications (OPTIMA-2018). 2018. P. 157.
337. *Spevak L., Kazakov A., Kuznetsov P.* Numerical and analytical construction of heat waves for the nonlinear heat equation with a source // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 130-131.
338. *Staritsyn M.* Quasi-solutions of complementarity systems with measures and related mixed-constrained optimal impulsive control problems // Proc. of the 14th Viennese Conf. «Optimal Control and Dynamic Games» (Vienna, Austria, July 3-6, 2018). 2018. P. 160.
339. *Staritsyn M., Pogodaev N.* Impulsive Relaxation of Continuity Equations and Modeling of Colliding Ensembles // Book of abstracts IX Intern. Conf. on Optimization Methods and Applications (OPTIMA-2018). 2018. P. 159.
340. *Staritsyn M.V.* On impulsive relaxation of control continuity equations with unbounded vector fields // Материалы Междунар. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения акад. Е.А. Барбашина (Минск, 24-29 сентября 2018 г.). 2018. С. 43-44.
341. *Strekalovskiy A.* Global Optimality Conditions and Numerical Methods for Nonconvex Optimization Problems with D.C. Constraints // Proc. IX Intern. Conf. on Optimization Methods and Applications (OPTIMA-2018, Petrovac, Montenegro, October 2018). 2018. P. 161.
342. *Strekalovsky A.* Global Optimality Conditions for General D.C. Optimization Problems // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 134-135.
343. *Strekalovsky A.S.* Global optimality conditions and numerical methods // Материалы Междунар. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения акад. Е.А. Барбашина (Минск, 24-29 сентября 2018г.). 2018. С. 44-45.
344. *Svinin A.* On some generalizations of power-sums arising in the theory integrable hierarchies // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 136-137.
345. *Vasilyev I.L., Ushakov A.V., Gruzdeva T.V., Maltugueva N.S.* A Lagrangean heuristic for reliable p-median problem on network // Тез. VII Междунар. конф. «Проблемы оптимизации и их приложения» (ОПТА-2018, Омск, 8-14 июля 2018 г.). 2018. С. 23.



346. *Yanulevich M., Strekalovsky A.* On local search for nonconvex quadratic optimization problem with equality constraints // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 145-146.
347. *Zaikin O., Kochemazov S.* Pseudo-Boolean Black-Box Optimization Methods in the Context of Divide-and-Conquer Approach to Solving Hard SAT Instances // Proc. IX Intern. Conf. on Optimization Methods and Applications (OPTIMA-2018). 2018.
348. *Zanaeva B., Sorokovikov P., Khandarov F.* Towards a hybrid algorithm of swarm intelligence // Proc. of the 6th Intern. Conf. «Nonlinear Analysis and Extremal Problems». 2018. P. 152–153.
349. *Zarodnyuk T., Gornov A., Zinovyeva A., Nenashev A.* Numerical investigation of the optimal control problem describing the basic quantum logical operations // Proc. IX Intern. Conf. on Optimization Methods and Applications (OPTIMA-2018). 2018. P. 180.
350. *Авраменко Ю.В.* Анализ диатомовых водорослей с использованием логического метода поиска // Тез. докл. конф. «Информ. технологии в исследовании биоразнообразия» (ВИТ-2018). 2018. С. 25.
351. *Авраменко Ю.В., Федоров Р.К.* Технология подготовки данных для обучения нейронной сети // Тез. конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 15.
352. *Андреанов А.Н., Горнов А.Ю., Аникин А.С.* Вычислительные технологии решения квазисепарабельных задач безусловной минимизации // Тез. докл. 12-й Междунар. конф. «Интеллектуализация обработки информации» (Москва, Россия - Гаэта, Италия, 8-12 октября 2018 г.). 2018. С. 42-43. DOI: 10.30826/IDP201816.
353. *Арляпов С.В., Черкашин Е.А.* Имитационное логическое моделирование группой лифтов // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. С. 12-13.
354. *Баландин А.Л.* Томография полей Бельтрами // Тез. 10-й Междунар. молодежной школы-конф. «Теория и числ. методы решения обратных и некорректных задач» (Новосибирск, 10-13 октября 2018 г.). 2018.
355. *Банициков А.В.* О влиянии сил на устойчивость спутника с гравитационным стабилизатором // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 20-21.
356. *Баркова М.В., Стрекаловский А.С.* Численное тестирование алгоритма локального поиска с обновлением штрафного параметра // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 17.
357. *Батуев Д.А., Бешенцев А.Н., Богданов В.Н., Федоров Р.К.* Картографическая информационная система Байкальского региона // Тез. Междунар. географической конф. (Иркутск, Листвянка, 20-26 августа 2018 г.). 2018. С. 251.
358. *Беденко К.В.* Моделирование поля течений в рамках имитационного моделирующего комплекса для обработки алгоритмов интеллектуального управления групп АНПА // Тез. XIX Всерос. конф. молодых ученых по матем. моделированию и информ. технологиям (Кемерово, 29 октября-2 ноября 2018г.). 2018. С. 55-56.
359. *Беденко К.В.* Моделирование подводного рельефа и течений в составе имитационного моделирующего комплекса // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». С. 18-19.
360. *Бычков И.В. и др.* Новый экологический атлас трансграничного региона // Тез. Междунар. географической конф. (Иркутск, Листвянка, 20-26 августа 2018 г.). 2018. С. 255.
361. *Бычков И.В., Давыдов А.В., Кензин М.Ю., Максимкин Н.Н., Нагул Н.В., Ульянов С.А.* Разработка методов синтеза универсальной интеллектуальной информационно-управляющей системы для решения задач группового управления роботами // Материалы Междунар. научно-практ. конф. «Прогресс транспортных средств и систем» (Волгоград, 9-11 октября 2018 г.). 2018. С. 17.





**Отчет Института динамики систем и теории управления  
имени В.М. Матросова СО РАН за 2018 г.**

362. *Бычков И.В., Орлова И.И.* Формирование результативных инструментов сотрудничества для проектов развития в бассейне озера Байкал // Тез. Междунар. географической конф. «Экономический коридор: «Китай–Монголия–Россия»: географические и экологические факторы и возможности территориального развития», Иркутск, 20-26 августа 2018 г.. 2018. С. 152-153.
363. *Бычков И.В., Ружников Г.М., Парамонов В.В., Шумилов А.С., Федоров Р.К., Дэмбэрэл С.* Инфраструктурный подход и сервисы обработки геопространственных данных в задачах управления территориальным развитием // Тез. Междунар. географической конф. (Иркутск, Листвянка, 20-26 августа 2018 г.). 2018. С. 261.
364. *Гаченко А.С., Хмельнов А.Е., Федоров Р.К., Фереферов Е.С.* Геоинформационная система оценки экологических и антропогенных воздействий на водные объекты Иркутской области // Тез. Междунар. географической конф. (Иркутск, Листвянка, 20-26 августа 2018 г.). 2018. С. 265.
365. *Гаченко А.С., Хмельнов А.Е., Хмельнова Т.Ф., Ружников Г.М.* Использование алгоритмов обработки триангуляций при построении совмещенных моделей подводного и надводного рельефа ложа Братского водохранилища // Тез. Междунар. географической конф. (Иркутск, Листвянка, 20-26 августа 2018 г.). 2018. С. 267.
366. *Горнов А.Ю.* Алгоритмы облачной аппроксимации невыпуклых множеств в конечномерном пространстве // Тез. докл. 12-й Междунар. конф. «Интеллектуализация обработки информации» (Москва, Россия - Гаэта, Италия, 8-12 октября 2018 г.). 2018. С. 52-53. DOI: 10.30826/IDP201821.
367. *Горнов А.Ю.* Алгоритм ньютоновского типа с линейной памятью для минимизации квазисепарабельных функций // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 59-60.
368. *Горнов А.Ю., Финкельштейн Е.А.* Один подход к аппроксимации множества достижимости нелинейной управляемой системы с двумерным полиэдральным множеством допустимых управлений // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 57-58.
369. *Горский С.А., Богданова В.Г.* Разработка сервиса для проверки выполнимости динамических свойств типа достижимости в булевых сетях // Материалы конф. «Ляпуновские чтения» (Иркутск, 3-5 декабря 2018 г.). 2018. С. 28.
370. *Грищенко М.А., Дородных Н.О.* Модуль синтеза CRUD-интерфейса для продукционных баз знаний // Тез. конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 35.
371. *Груздева Т.В.* Поиск глобальных решений в прикладных задачах промышленности и электроэнергетики Монголии // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 31.
372. *Груздева Т.В., Баркова М.В.* Численное решение задач дробной оптимизации // Тез. VII Междунар. конф. «Проблемы оптимизации и их приложения» (ОРТА-2018, Омск, 8-14 июля 2018 г.). 2018. С. 114.
373. *Дородных Н.О.* Метод и программное средство разработки баз знаний на основе трансформации концептуальных моделей // Тез. конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 34.
374. *Дородных Н.О., Коршунов С.А., Юрин А.Ю.* Моделирование продукции в нотации RVMML // Тез. XIX Всерос. конф. молодых ученых по матем. моделированию и информ. технологиям (Кемерово, 29 октября-2 ноября 2018 г.). 2018. С. 60.
375. *Дыхта В.А.* Позиционный принцип минимума в задачах оптимального управления // Материалы Междунар. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения акад. Е.А. Барбашина (Минск, 24-29 сентября 2018 г.). 2018. С. 103.
376. *Жарков М.Л.* О подходе к моделированию работы микрологистических транспортных систем на основе теории массового обслуживания // Тез. XIX Всерос. конф. молодых ученых по матем. моделированию и информ. технологиям (Кемерово, 29 октября-2 ноября 2018 г.). 2018. С. 63.



**Отчет Института динамики систем и теории управления  
имени В.М. Матросова СО РАН за 2018 г.**

377. Зароднюк Т.С. Алгоритм поиска глобального минимума на основе технологий обучения с подкреплением // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 154-155.
378. Зароднюк Т.С., Горнов А.Ю. Поиск глобального минимума функционала на основе технологий обучения с подкреплением // Тез. докл. 12-й Междунар. конф. «Интеллектуализация обработки информации» (Москва - Гаэта, Италия, 8-12 октября 2018 г.). 2018. С. 74-75. DOI: 10.30826/IDP201832.
379. Зароднюк Т.С., Сороковиков П.С. Использование технологий обучения с подкреплением для построения модификаций алгоритмов глобальной оптимизации // Тез. XIX Всерос. конф. молодых ученых по матем. моделированию и информ. технологиям (Кемерово, 29 октября-2 ноября 2018 г.). 2018. С. 22.
380. Иртегов В.Д., Титоренко Т.Н. О задаче Гесса-Аппельерота // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 42-43.
381. Казаков А.Л. Некоторые точные решения со свободной границей нелинейного уравнения теплопроводности с источником // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 44-45.
382. Казаков А.Л., Кузнецов П.А., Лемперт А.А. Об аналитической разрешимости одной краевой задачи нелинейной фильтрации // Тез. докл. IX Всерос. конф. с междунар. участием, посвящ. памяти акад. А.Ф. Сидорова (Екатеринбург, 3-8 сентября 2018 г.). 2018. С. 34-35.
383. Казаков А.Л., Кузнецов П.А., Спевак Л.Ф. Задача о тепловой волне для вырождающегося нелинейного параболического уравнения с заданной функцией источника // Материалы XII Междунар. конф. «Механика, ресурс и диагностика материалов и конструкций» (Екатеринбург, 21-25 мая 2018 г.). 2018. С. 373.
384. Казаков А.Л., Петров М.Б. Экономико-математические модели для поддержки обоснования вариантов развития гиперграфа транспортной сети Сибири и Урала в зоне экономического коридора // Тез. Междунар. географической конф. (Иркутск, Листвянка, 20-26 августа 2018 г.). 2018. С. 166.
385. Кимлюк Е.А., Черкашин А.К., Черкашин Е.А. Java-библиотека для статистического анализа пространственно-временных рядов данных // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 78-79.
386. Кононов А.Д. Устойчивость интервального семейства дифференциально-алгебраических уравнений // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 48.
387. Кононов А.Д. О робастной устойчивости дифференциально-алгебраических уравнений // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 80-81.
388. Косов А.А., Семенов Э.И. Функция Ламберта и точные решения нелинейных параболических уравнений // Тез. докл. Пятой Междунар. конф. «Функцион. пространства. Дифференц. операторы. Проблемы матем. образования». 2018. С. 198-199.
389. Косов А.А., Семенов Э.И. Функция Ламберта и точные решения нелинейных параболических уравнений // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 49-50.
390. Костылев Д.А. Разработка серверной части для имитационного моделирующего комплекса на базе LEGO EV3 // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 51.
391. Костылев Д.А. Алгоритм корректировки местоположения автономного подводного аппарата по гидролокационным снимкам поверхности дна // Тез. XIX Всерос. конф. молодых ученых по матем. моделированию и информ. технологиям (Кемерово, 29 октября-2 ноября 2018 г.). 2018. С. 65-66.
392. Кузнецов П.А. О трехмерной краевой задаче для нелинейного уравнения теплопроводности с данными на замкнутой нестационарной поверхности // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 53.



**Отчет Института динамики систем и теории управления  
имени В.М. Матросова СО РАН за 2018 г.**

393. Малков Ф.С., Шигаров А.О., Черкашин Е.А. Отслеживание происхождения данных в исследовании микробиома Байкала // Тез. конф. «Информ. технологии в исследовании биоразнообразия» (BIT-2018). 2018. С. 48.
394. Малтугуева Г.С., Юрин А.Ю. О подборе методов решения задач выбора на основе их структурированных описаний // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 59.
395. Марков Ю.А., Маркова М.А. Волновые уравнения высшего порядка для частиц со спином 1 и 3/2 и их связь с унитарным квантованием // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 61-62.
396. Орлов Св.С. О специальных точных решениях уравнения нелинейной диффузии // Тез. Междунар. школы-конф. «Соболевские чтения», посвящ. 110-летию со дня рождения С.Л. Соболева (10-16 декабря 2018 г., Новосибирск). 2018.
397. Орлов Св.С. О редукциях одного класса квазилинейных вырождающихся параболических уравнений // Материалы конф. «Ляпуновские чтения» (3-5 декабря 2018 г., Иркутск). 2018. С. 64.
398. Орлов Св.С., Орлов С.С. Об одном классе решений уравнения нелинейной диффузии // Тез. Междунар. конф. «Комплексный анализ, матем. физика и нелинейные уравнения» (12-16 марта 2018 г., Башкортостан). 2018. С. 61-62.
399. Павлов А.И., Столбов А.Б., Дорофеев А.С. О принципах реализации программных интерфейсов для компонентов системы агентного моделирования // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 65.
400. Паккерт Д.А., Черкашин Е.А. Среда имитационного моделирования маршрутизации в беспроводных сетях // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 100-101.
401. Пашинин А.А., Богданова В.Г. Разработка архитектуры специализированной системы автоматизации создания программных сервисов для качественного анализа двоичных динамических систем // Материалы конф. «Ляпуновские чтения» (Иркутск, 3-5 декабря 2018 г.). 2018. С. 67.
402. Петренко П.С. К вопросу об управляемости вырожденной линейной гибридной системой // Материалы конф. «Ляпуновские чтения» (Иркутск, 3-5 декабря 2018 г.). 2018. С. 70.
403. Петров М.Б., Казаков А.Л. Прогнозирование взаимного влияния формирования грузопотоков на полигоне железной дороги и развития транспортной сети в евроазиатских экономических коридорах // Тез. Междунар. географической конф. (Иркутск, Листвянка, 20-26 августа 2018 г.). 2018. С. 178.
404. Погодаев Н.И., Старицын М.В. Об одной вырожденной задаче управления уравнением неразрывности // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 71.
405. Попова А.К., Владимиров И.Н., Черкашин Е.А. Лесные ресурсы Прибайкалья: динамика растительности при антропогенном использовании // Тез. докл. конф. «Информ. технологии в исследовании биоразнообразия» (BIT-2018). 2018. С. 61.
406. Свирина С.В. Об исследовании одной полулинейной дифференциально-алгебраической системы уравнений в частных производных // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 138-139.
407. Сорокин С.П., Старицын М.В. Метод позиционных вариаций управления в импульсных задачах динамической оптимизации // Материалы Междунар. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения акад. Е.А. Барбашина (Минск, 24-29 сентября 2018 г.). 2018. С. 201-203.
408. Сорокин С.П., Старицын М.В. Алгоритм позиционных вариаций управления для задач динамической оптимизации в классе разрывных траекторий // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 75.



**Отчет Института динамики систем и теории управления  
имени В.М. Матросова СО РАН за 2018 г.**

409. *Сороковиков П.С.* Нелокальные алгоритмы одномерного поиска, основанные на условии Гельдера // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 128-129.
410. *Столбов А.Б., Лемперт А.А., Курганская О.В.* О принципах создания концептуальной модели инфраструктурной логистики // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 80.
411. *Стрекаловский А.С.* Условия глобальной оптимальности и комбинаторные задачи оптимизации // Тез. VII Междунар. конф. «Проблемы оптимизации и их приложения» (ОРТА-2018, Омск, 8-14 июля 2018 г.). 2018. С. 107.
412. *Толстихин А.А.* Разработка системы идентификации роботов для имитационного моделирующего комплекса на базе LEGO EV3 // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 83-84.
413. *Толстихин А.А.* Модификация алгоритма серых волков для управления группой подводных аппаратов при решении задачи обследования физического поля // Тез. XIX Всерос. конф. молодых ученых по матем. моделированию и информ. технологиям (Кемерово, 29 октября-2 ноября 2018 г.). 2018. С. 78-79.
414. *Ушаков А.В.* Параллельный алгоритм решения задачи о k-медоидах в приложении к кластеризации больших коллекций изображений // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 85.
415. *Ушаков А.В.* Гибридный распределенный алгоритм кластеризации больших данных на основе поиска k-медоидов // Тез. VII Междунар. конф. «Проблемы оптимизации и их приложения» (ОРТА-2018, Омск, 8-14 июля 2018 г.). 2018. С. 63.
416. *Феоктистов А.Г., Костромин Р.О.* Алгоритм выбора лидера виртуального сообщества агентов // Материалы конф. «Ляпуновские чтения» (Иркутск, 3-5 декабря 2018 г.). 2018. С. 88-90.
417. *Фереферов Е.С., Гаченко А.С., Федоров Р.К., Хмельнов А.Е.* ГИС экологического мониторинга озерных систем // Тез. XIX Всерос. конф. молодых ученых по матем. моделированию и информ. технологиям (Кемерово, 29 октября-2 ноября 2018 г.). 2018. С. 8-9.
418. *Фереферов Е.С., Шигаров А.О., Гаченко А.С.* Управление жизненным циклом данных 3D-оцифровки и моделирования объектов культурного и исторического наследия // Тез. XIX Всерос. конф. молодых ученых по матем. моделированию и информ. технологиям (Кемерово, 29 октября-2 ноября 2018 г.). 2018. С. 79-80.
419. *Финогенко И.А.* Импульсно-скользящие режимы дифференциальных уравнений с разрывными правыми частями // Материалы Междунар. школы-конф. «Соболевские чтения». 2018.
420. *Финогенко И.А.* Развитие метода предельных уравнений для исследования асимптотического поведения неавтономных систем // Материалы конф. «Ляпуновские чтения». 2018. С. 94.
421. *Финогенко И.А.* Метод предельных дифференциальных уравнений для исследования устойчивости неавтономных разрывных систем // Материалы Междунар. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения акад. Е.А. Барбашина (Минск, 24-29 сентября 2018 г.). 2018. С. 214-215.
422. *Федоров Р.К., Ружников Г.М., Шумилов А.С.* Геопортал ИДСТУ СО РАН // Тез. докл. конф. «Информ. технологии в исследовании биоразнообразия» (ВИТ-2018). 2018. С. 68.
423. *Хмельнов А.Е., Фереферов Е.С., Минаев В.В., Гаченко А.С.* Разработка ГИС мониторинга антропогенного воздействия на акваторию озера Байкал // Тез. докл. конф. «Информ. технологии в исследовании биоразнообразия» (ВИТ-2018). 2018. С. 123.
424. *Чайкин С.В.* Структура множества относительных равновесий стационарного орбитального несимметричного гиростата // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 30.



**Отчет Института динамики систем и теории управления  
имени В.М. Матросова СО РАН за 2018 г.**

425. Черкашин Е.А., Шигаров А.О., Малков Ф.С., Галачьянс Ю.П., Морозов Ю.П., Михайлов И.С., Горский С.А. Моделирование процессов анализа ампликонов // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 33-34.

426. Чистяков В.Ф. Об индексе линейных дифференц.-алгебр. уравнений в частных производных общего вида // Proc. of the 6th Intern. Conf. on Nonlinear Analysis and Extremal Problems (NLA-2018, Irkutsk, June 25-30, 2018). 2018. P. 35-36.

**Электронные публикации**

427. Gruzdeva T.V. On Solving the General Fractional Problem via D.C. Optimization // Proc. of 23rd Intern. Symposium on Mathematical Programming (ISMP2018, Bordeaux, France, July 1-6, 2018). 2018. P. 383-384.

428. Orlov A.V. Nonconvex Optimization Approach to Equilibrium and Bilevel Problems // Proc. of 23rd Intern. Symposium on Mathematical Programming (ISMP2018, Bordeaux, France, July 1-6, 2018). 2018. P. 383.

429. Orlov A.V. Finding Optimistic Solutions in Quadratic Bilevel Optimization Problems // Proc. 2nd Intern. Workshop on Bilevel Programming (Lille, France, June 18-22, 2018). 2018. P. 97-99.

430. Jingyi Chao, Mei Huang, Radzhabov A. Charged pion condensation under parallel electromagnetic fields. 2018. URL: // arXiv:1805.00614.

431. Lakeyev A.V., Sharaya I.A. A note on EA-solution sets for interval systems of linear equation // DOI: 10.13140/RG.2.2.16863.30883. URL: <https://www.researchgate.net/publication/327752310>.

432. Lakeyev A.V., Sharaya I.A. Quantifier-free description of the solutions set of the generalized interval-quantifier system of linear equations // URL: <https://arxiv.org/abs/1809.01184>.

433. Лакеев А. В., Шарая И.А. Бескванторное описание множества решений обобщенной интервально-кванторной системы линейных уравнений // [www.researchgate.net/publication/327417596](http://www.researchgate.net/publication/327417596)-LakeyevSaraya-2018. 2018. DOI: 10.13140/RG.2.2.29513.39527/1. URL: <https://www.researchgate.net/publication/327417596-LakeyevSaraya-2018>.