

**VIII MOSCOW INTERNATIONAL CONFERENCE ON
OPERATIONS RESEARCH
(ORM2016)**

MOSCOW, OCTOBER 17-22, 2016

PROGRAM

This page is intentionally left blank

List of streams

Abbr.	Stream	Premise(day)	Page	Chair
1. OM	Optimization methods	CMC (Wed) CMC (Th) CMC (Fr)	6 7 7	A.F. Izmailov M.G. Furugyan
2. MODM	Multiple objective decision making	CCAS (Th)	8	A.V. Lotov V.V. Podinovskiy
3. ORE	OR in economics	CCAS (Th) CCAS (Fr)	9 10	I.G. Pospelov
4. ORMS	OR in military and security problems	CCAS (Wed)	10	Yu.A. Flerov
5. ORFB	OR in finance and banking	CCAS (Fr)	11	F.I. Ereshko
6. ORIR	OR in insurance and risk-management	CMC (Fr)	12	D.V. Denisov
7. ORBEM	OR in biology, ecology and medicine	CCAS (Th)	12	A.A. Belolipetskiy
8. CAD	Computer-aided design	CCAS (Wed)	13	L.L. Vyshinsky
9. GTM	Game-theoretic models	CMC (Wed) CMC (Fr)	13 14	N.S. Kukushkin V.V. Morozov
10. APPC	Analysis of political processes and corruption	CMC (Th),	14	A.A. Vasin F.T. Aleskerov
11. MA	Markets and auctions: analysis and design	CMC (Fr)	14	A.A. Vasin F.T. Aleskerov
12. PMCT	Predictive models for congested traffic	CCAS (Wed)	15	A.V. Gasnikov
13. AACSS	Asymptotic analysis of complex stochastic systems	CCAS (Th)	16	L.G. Afanasyeva E.V. Bulinskaya E.B. Yarovaya

TUESDAY, 18 OCTOBER

Date	Time	Talk
18.10 Tue		CCAS, conference hall
	8:45	Registration
	9:45	Conference opening
	10:00	Plenary talk by A.A. Belolipetsky (FRC CCAS RAS) “In memory of Pavel Krasnoshchekov” Chair Yu.A. Flerov Пленарный доклад: А.А. Белолипецкий (ФИЦ ИУ РАН) «Памяти Павла Сергеевича Краснощечекова» Председатель Ю.А. Флеров
	11:00	Plenary talk by A. Ioffe (Technion) “Metric Regularity and Optimization Problems” Chair Yu.A. Flerov Пленарный доклад: А. Иоффе (Израильский технологический институт) «Метрическая регулярность и задачи оптимизации» Председатель Ю.А. Флеров
	11:50	Coffee break
	12:20	Plenary talk by L.A. Petrosyan (SPbSU) “How to preserve cooperation and collaboration in the long-term?” Chair A.A. Vasin Пленарный доклад: Л.А. Петросян (СПбГУ) «Как сохранить кооперацию и сотрудничество в долгосрочной перспективе?» Председатель А.А. Васин
	13:10	Plenary talk by Ya.M. Mirkin (IMEMO RAS) “Forecast 1971-2025: currency exchange rates and commodity prices” Chair A.A. Vasin Пленарный доклад: Я.М. Миркин (ИМЭМО РАН) «Прогноз 1971-2025: курсы валют, мировые цены на сырье» Председатель А.А. Васин
	14:00	Lunch
	15:20	Plenary talk by A.A. Vasin (CMC MSU) “Optimization problems for energy markets’ transport infrastructure” Chair A.V. Lotov Пленарный доклад: А.А. Васин (ВМК МГУ) «Задачи оптимизации транспортной инфраструктуры энергетических рынков» Председатель А.В. Лотов
16:10	Plenary talk by A.V. Gasnikov (MIPT) “Parallelizable dual method for searching equilibria in mixed models of flow distribution in large transport networks” Chair A.V. Lotov Пленарный доклад: А.В. Гасников (МФТИ) «Параллелизуемый двойственный метод поиска равновесий в смешанных моделях распределения потоков в больших транспортных сетях» Председатель А.В. Лотов	

WEDNESDAY, 19 OCTOBER

Date	Time	Stream				
16.10 Wed		CCAS Conf. hall	CCAS 355 ¹	CCAS 113	CMC 579	CMC 526A
	9:00	PMCT	ORBEM		GTM 1	OM 1
	10:20	Coffee break				
		CCAS Conf. hall	CCAS 355 ¹	CCAS 113	CMC 579	CMC 526A
	11:00	PMCT	ORBEM	CAD	GTM 1	OM 1
	14:00	Lunch				
	15:00	PMCT	ORBEM	ORMS	GTM 1	OM 1

THURSDAY, 20 OCTOBER

Date	Time	Talk / Stream				
20.10 Th		CCAS, Conf. hall				
	9:40	Plenary talk by B.T. Polyak (Institute for Control Science and Skolkovo Energy Center) “Optimization and Asymptotic Stability” Chair D.V. Denisov Пленарный доклад: Б.Т. Поляк (ИПУ РАН и Энергетический центр Сколково) «Оптимизация и асимптотическая устойчивость» Председатель Д.В. Денисов				
	10:30	Plenary talk by A. Fischer (TU Dresden) “Optimization Models and Algorithms for Beamforming in the Context of Wireless Board-to-Board Communication” Chair D.V. Denisov Пленарный доклад: А. Фишер (Дрезденский технологический университет) «Оптимизационные модели и алгоритмы формирования луча для беспроводных соединений между компьютерными платами» Председатель Д.В. Денисов				
	11:20	“On EURO and IFORS associations” by S. Martello (University of Bologna) Chair D.V. Denisov Сообщение С. Мартелло (Болонский университет) «Об ассоциациях EURO и IFORS» Председатель Д.В. Денисов				
	12:10	Coffee break/road to CMC				
		CCAS Conf. hall	CCAS 355 ¹	CCAS 113	CMC 685	CMC 526A
	13:00	ORE 1	MODM	AACSS	APPC	OM 2
	14:00	Lunch				
	15:00	ORE 1	MODM	AACSS	APPC	OM 2
	19:00	Conference dinner				

¹ The room 355 address is 42, Vavilova str. There is an underground passage to 42, Vavilova str. from CC RAS.

FRIDAY, 21 OCTOBER

Date	Time	Stream			
21.10 Fri		CCAS Conf. hall	CCAS 355 ²	CMC P5	CMC 526A
	9:00			9:00-10:20 GTM 2	
	10:00	ORE 2	ORFB	10:40 ORIR	OM 3
	12:00	Coffee break			
		CCAS Conf. hall	CCAS 355 ²	CMC P5	CMC 526A
	12:20	ORE 2	ORFB	MA	OM 3
	14:00	Lunch			
	15:00	ORE 2	ORFB	MA	OM 3

Stream «Optimization methods» 1 (OM 1, Wed, 19 October, CMC, 526A)

Morning session 9:00-10:20, chair A.F. Izmailov

1. *V.H. Malozёмов, Г.Ш. Тамасян* Об одной фильтровой задаче, связанной с Четвёртой задачей Золотарёва.
2. *M.E. Abbasov* Charged balls method for finding the minimum distance between two plane convex smooth curves in three-dimensional space.
3. *M.H. Деменков* Пересечение прямой и зонотопа в задаче линейного программирования.
4. *B.Г. Малинов* Непрерывный метод минимизации второго порядка с оператором проекции в переменной метрике.

Afternoon session 11:00-14:00, chair A.F. Izmailov

1. *Y.G. Evtushenko, M.A. Posypkin* Methods and software infrastructure for high performance optimization.
2. *B.A. Березнев* Алгоритм для вспомогательной задачи в методе SQP.
3. *A.N. Daryina, A.F. Izmailov* Newton-type method for variational equilibrium problem.
4. *A.И. Голиков, Ю.Г. Евтушенко* Новый класс теорем об альтернативах.
5. *I.V. Konnov* Selective bi-coordinate variations for optimization problems with simplex constraints.
6. *V.V. Kalashnikov, N.I. Kalashnykova, A. Garcia-Martinez (speaker I.V. Konnov)* When the solutions of complementarity problems are monotone with respect to parameters.
7. *A.A. Лагуновская* Безградиентные методы с неточным оракулом для решения задач выпуклой оптимизации.
8. *B.И. Ерохин, A.B. Рассадин, A.C. Гоголевский* Обобщение регуляризованного метода наименьших квадратов А.Н. Тихонова на l_1 -норму.
9. *A.S. Krasnikov, V.I. Erokhin* Restoring the parameters of conjugated pairs of linear algebraic equation systems by a set solution.

Evening session 15:00-18:00, chair A.F. Izmailov

1. *П.И. Стецюк* Об r-алгоритмах Шора.
2. *V.G. Zhadan* Variant of simplex-like method for linear semi-definite programming problem.
3. *Yu.P. Laptin* Exact penalty functions in decomposition schemes in variables.

² The room 355 address is 42, Vavilova str. There is an underground passage to 42, Vavilova str. from CC RAS..

4. *V.V. Semenov* A two-step proximal algorithm of solving the problem of equilibrium programming.
5. *A.S. Strekalovsky* Global optimality conditions for d.c. programming.
6. *A.V. Orlov, A.S. Strekalovsky* Optimization methods and software for seeking a Nash equilibrium in hexamatrix games.
7. *T.V. Gruzdeva, A.S. Strekalovsky* Fractional programming via D.C. optimization.
8. *M.V. Yanulevich, A.S. Strekalovsky, M.V. Barkova* Solving quadratic equation systems via nonconvex optimization methods.
9. *A.G. Коротченко, В.М. Сморякова* Об оптимальном одношаговом алгоритме поиска экстремума в классе функций, определяемом кусочно-линейной мажорантой.

Stream «Optimization methods» 2 (OM 2, Th, 20 October, СМС, 526A)

Afternoon session 13:00-14:00, chair A.F. Izmailov

1. *M.P. Давидсон, А.В. Селезнев* Метод решения динамической задачи оптимизации состава включенного генерирующего оборудования.
2. *M.P. Давидсон, А.В. Селезнев* Регуляризация метода Ньютона для решения системы уравнений установившегося режима.
3. *N. Mijajlovic, M. Jacimovic* On methods for solving quasi variational inequalities.

Evening session 15:00-17:40, chair A.F. Izmailov

1. *S.E. Zhukovskiy, Z.T. Zhukovskaya* Covering constant of the restriction of a linear mapping to a convex cone.
2. *Е.А. Беляевских, М.С. Никольский* О количестве переключений релейного оптимального управления для осциллирующих управляемых объектов.
3. *A.V. Dmitruk, A.K. Vdovina* Study of a one-dimensional optimal control problem with a purely state-dependent cost.
4. *В.В. Дикусар* Вопросы идентификации стохастических дифференциальных уравнений.
5. *A.V. Arutyunov, D.Yu. Karamzin, F.L. Pereira* Pontryagin maximum principle in optimal control problems with geometric mixed constraints.
6. *О.В. Муравьева* Определение параметрически устойчивых решений систем линейных неравенств относительно полиэдральных норм.
7. *В.В. Кулагин* Робастность как показатель эффективности решения, принимаемого в условиях неопределенности. Задача о максимальной робастности.
8. *Б.В. Ганин* Метод параметризации целевой функции для нахождения проекции точки на множество решений прямой задачи линейного программирования.

Stream «Optimization methods» 3 (OM 3, Fri, 21 October, СМС, 526A)

Morning session 10:00-12:00, chair M.G. Furugyan

1. *В.А. Костенко, Р.Л. Смелянский* Планировщик ресурсов для облачных платформ.
2. *В.А. Костенко* Сочетание жадных стратегии и ограниченного перебора при решении задач о выборе максимально совместимого числа заявок.
3. *В.А. Костенко, А.Г. Бахмутов* Использование самообучения для выбора параметров генетических алгоритмов.
4. *I.A. Zotov, V.A. Kostenko* Live Migration of Virtual Resources in Multi-tenant Data Centers.
5. *В.В. Балашов* Алгоритмы построения расписаний в ИУС РВ с архитектурой ИМА.

6. *Д.Ю. Волканов* Адаптивный метод сбалансированного выбора модулей встроенной вычислительной системы с учётом требований надёжности.

Afternoon session 12:20-14:00, chair M.G. Furugyan

1. *Д.И. Архипов, А.А. Лазарев* Построение оптимального расписания для одного прибора: оценка абсолютной погрешности с помощью метрик.
2. *С.В. Бронников, А.Р. Герасимов, А.А. Лазарев, Е.Г. Мусатова, А.С. Петров, К.В. Пономарев, М.М. Харламов, Н.Ф. Хуснуллин, Д.А. Ядренцев* Алгоритмы формирования расписания подготовки космонавтов.
3. *М.Х. Прилуцкий* Оперативное управление двухстадийными стохастическими производственными системами.
4. *Ю.Е. Малащенко И.А. Назарова* Модель анализа проектов развития гетерогенной вычислительной системы.
5. *Yu.E. Malachenko, I.A. Nazarova* Normative Dynamic Analysis of a Heterogeneous Computing System.

Evening session 15:00-19:40, chair M.G. Furugyan

1. *Д.Р. Гончар, С.Н. Мирошник, Ю.С. Юрезанская* Математическое моделирование взаимодействия основного и дополнительного обучения учащихся средней школы.
2. *Е.М. Бронштейн, И.Е. Копылов* Оптимизация маршрута доставки грузов водным транспортом.
3. *А.М. Валуев, Е.С. Никифорова* О задачах вычисления субоптимальных путей на графах.
4. *М.М. Луценко, М.Н. Кенесбай* Ошибки при ранжировании по результатам тестирования.
5. *С.В. Швыдун* Индексы центральности и их связь с правилами на мажоритарном отношении в больших и урезанных сетях.
6. *M.G. Furugyan* Оптимальная коррекция директивных интервалов в задаче построения многопроцессорного расписания с дополнительным ресурсом.
7. *С.Н. Мирошник* Алгоритм построения структуры базы данных с минимальной избыточностью информации для систем реального времени.
8. *Д.Р. Гончар* Решение минимаксной задачи теории расписаний методом ветвей и границ.
9. *R.M. Kolpakov, M.A. Posypkin, Si Thu Thant Sin* Complexity Estimates for One Variant of the Branch-and-Bound Algorithm for the Subset Sum Problem.
10. *Ю.В. Орлов* Визуальная среда комплексного анализа параллельных алгоритмов оптимизации.
11. *Я.В. Голубева* Алгоритмы балансировки нагрузки в параллельной реализации метода ветвей и границ и методика их исследования.
12. *В.Н. Пашков* Алгоритм балансировки нагрузки для распределенной платформы управления ПКС.
13. *J. Kartvelishvili, L.Shonia* Visualization of inter communication in normative-legal documents and automated design of analysis in reference-legal systems.
14. *Л.Г. Афраймович, А.С. Катеров* Поточковые методы построения оценок для аксиальной трехиндексной задачи о назначениях.

**Stream « Multiple objective decision making »
(MODM, Th, 20 October, CCAS, 355)**

Afternoon session 13:00-14:00, chair A.V. Lotov

1. *В.В. Подиновский* Согласительные решения для задач выбора при неполной информации о предпочтениях.

2. *В.И. Жуковски, М.М. Кириченко, М.В. Болдырев* Риски и исходы в многокритериальной задаче при неопределенности.
3. *В.А. Gorelik, Т.В. Zolotova* Convolution methods for criteria of efficiency and risk in the problem of investment portfolio choice.

Evening session 15:00-18:20, chair A.V. Lotov

1. *В. Yatsalo, L. Martinez* Acceptability Analysis Based on Transitive and Intransitive Preference Relations.
2. *V.D. Noghin* Composed methods to reduce the Pareto set.
3. *Я.И. Рабинович* Универсальная процедура построения множества Парето.
4. *О.С. Кунач, А.В. Лычёв* Оценка деятельности руководителей субъектов Российской Федерации с применением метода DEA.
5. *F.P. Vasiliev, A.S. Antipin, L.A. Artemyeva* Multicriteria optimization problem with dynamics.
6. *А.М. Валуев* Два подхода к Парето-оптимизации путей на графах.
7. *А.В. Лотов* Блочный метод аппроксимации оболочки Эджворта-Парето в задачах многокритериальной оптимизации.
8. *А.В. Лотов, А.И. Рябиков* Многокритериальный подход к построению правил управления каскадом ГЭС.
9. *В.Е. Березкин, А.В. Лотов* Визуализация трубок траекторий в многокритериальных динамических проблемах.
10. *Г.К. Каменев* Об одной параметризации множества решений задач МКО.

Stream «OR in economics» 1 (ORE 1, Th, 20 October, CCAS, Conf. hall)

Afternoon session 13:00-14:00, chair I.G. Pospelov

1. *S.M. Aseev* The unified maximum principle for optimal economic growth problems.
2. *В.В. Баранов* Управляемое развитие: аксиоматика и модели принятия решений.
3. *M. Blank* Fresh look at fair division problems: case with a massive discrete component.

Evening session 15:00-17:40, chair I.G. Pospelov

1. *А.С. Горбатов* Нулевой риск по Сэвиджу при неопределенности.
2. *Yu.E. Danik, M.G. Dmitriev* The asymptotic solution of one problem of economic dynamics with turnpike properties of optimal trajectories.
3. *Д.Ю. Голембиовский, А.Р. Данилишин* Системно-динамическая модель экономики России.
4. *I.G. Pospelov, А.А. Zhukova* A model of optimal consumption with random process of obtaining loans.
5. *O.V. Zverev* Quantile hedging of European option in multidimensional incomplete market without transaction costs (discrete time).
6. *Г.К. Каменев* Опыт прямой идентификации модели банковской системы России.
7. *В.А. Кипяткова, Е.В. Полякова* Трансмиссия образования в процессах групповой социализации с гетерогенными агентами.
8. *А.Е. Карпов* Применение теории массового обслуживания для оптимизации типажа парка гражданских самолетов.

Stream «OR in economics» 2
(ORE 2, Fri, 21 October, CCAS, Conf. hall)

Morning session 10:00-12:00, chair I.G. Pospelov

1. N.I. Klemashev, A.A. Shanenin Analysis of 2015 Chinese stock market crash by means of generalized nonparametric method.
2. S.V. Kruglikov, S.S. Podluzhnyy Decision-making procedure in process of cooperative behavior.
3. D.S. Kurennoy System dynamic credit risk model of the corporate borrower.
4. A.B. Матвеевко, В.Д. Матвеевко Выбор технологии, порождающий нормализованную производственную CES-функцию.
5. Н.К. Обросова, А.А. Шананин О влиянии дефлятора дохода на оценку капитализации производства в условиях нестабильной реализации продукции.
6. Н.Н. Оленёв Эндогенная производственная функция в оценке реального сектора экономики.

Afternoon session 12:20-14:00, chair I.G. Pospelov

1. E.S. Palamarchuk On long-term average optimality in linear economic systems with unbounded time-preference rates.
2. И.Г. Поспелов Простота сложности экономики: сильный магистральный эффект.
3. I.S. Menshikov, O.R. Menshikova, A.O. Sedush, T.S. Babkina, E.M. Lukinova Gender influences on the participants behavior in the economic experiments.
4. V.I. Arkin, A.D. Slastnikov Threshold strategies in investor's behavior model.
5. Д.К. Бородин, А.В. Тихонов Аукционный алгоритм выбора исполнителя заказа в сфере услуг текстовых переводов.

Evening session 15:00-17:00, chair I.G. Pospelov

1. А.Д. Цвиркун, В.В. Топка Минимаксная задача равномерного распределения ресурсов.
2. А.Ю. Флёрова Математическая модель процесса нефтедобычи с учетом инфраструктурных ограничений.
3. Ю.М. Цодиков, Д.В. Макаров Особенности сходимости метода последовательного линейного программирования для задач оптимального планирования.
4. В.В. Шевченко О динамических ансамблях статических игр.
5. V. Khametov, E. Shelemekh Superhedging of American options in an incomplete (1,S)-markets (discrete time, final horizon).
6. D.M. Ediev Estimating the Expectation of Life at Old Age: Revisiting Horiuchi&Coale and reconciling with Mitra.

Stream «OR in military and security problems»
(ORMS, Wed, 19 October, CCAS, 113)

Evening session 15:00-17:00, chair Yu.A. Flerov

1. В.Ю. Решетов, А.Г. Перевозчиков, И.Е. Яночкин Распределенные системы защиты: анализ и проектирование.
2. М.В. Прудский Моделирование военных конфликтов.
3. С.В. Кругликов, А.С. Кругликов Операторная формализация задач управления гетерогенным робототехническим комплексом.

4. *В.Ю. Люман* Алгоритм фрактального обнаружения объектов как инструмент опознавания воздушных целей.
 5. *А.В. Рожнов* К обсуждению тенденций развития автономных систем различного назначения.
 6. *В.И. Гончаренко, А.В. Рожнов, А.Н. Губин, Г.Е. Сленко* К обсуждению тенденций развития автономных систем различного назначения. Дополнение.
-

Stream « OR in finance and banking» (ORFB, Fri, 21 October, CCAS, 355)

Morning session 10:00-12:00, chair F.I. Ereshko

1. *V.A. Babin* Solution of two-parameter consumption-investment problem.
2. *Д.Н. Козлов, С.Ю. Гуськов, В.В. Левин* Дискретные модели "выживания" для задач оценки качества розничных кредитных портфелей.
3. *D.Y. Golembiovsky, T.V. Bezruchenko, I.N. Lagoda* Futures position management based on multistage stochastic programming.
4. *V.V. Levin, S.Y. Guskov, S.A. Khonov* Maximum likelihood estimator for default rate of the credit portfolio.
5. *Ф.Т. Алескеров, Н.Г. Мещерякова, А.А. Никитина, С.В. Швыдун* Модели влияния в сетях: применение к международному рынку заимствований.
6. *A.I. Soloviev* On VaR-type measures under hedging of American options.

Afternoon session 12:20-14:00, chair F.I. Ereshko

1. *V.V. Morozov, K.V. Khizhnyak* Bounds on the value of American option on difference of two assets.
2. *М.А. Горелов* Биржевые игры роботов.
3. *Ф.И. Ерешко, В.В. Шевченко* Операционное игровое представление базовых финансовых операций.
4. *Ф.И. Ерешко* Исследование финансовых операций.
5. *В.Г. Киселев* Экономические модели программ страхования дохода в сельском хозяйстве.

Evening session 15:00-17:40, chair F.I. Ereshko

1. *Г.А. Агасандян* CC-VaR и принцип минимума доходности в играх на движениях рынка опционов.
2. *Г.А. Агасандян* Необходимое и достаточное условие корректности семейств функций рискованных предпочтений для CC-VaR.
3. *А.Ф. Ерешко* К организации алгоритмической торговли.
4. *А.Н. Сытов* Модели коалиции заемщиков с механизмом выдачи кредитов на основе жребия.
5. *В.В. Дикусар, А.Ф. Ерешко* Приближение сингулярно возмущённых СДУ.
6. *О.Б. Байрамов, В.В. Охрименко* Динамические компромиссы в задаче многоцелевой максимизации функций.
7. *А.В. Вахранев* Выделение аддитивных составляющих временных рядов на основе метода SSA.
8. *И.И. Гасанов, Ф.И. Ерешко* Задача прогноза панических трендов.

**Stream «OR in insurance and risk-management»
(ORIR, Fri, 21 October, CMC, 685)**

Morning session 10:40-12:00, chair D.V. Denisov

1. *D.V. Denisov, V.V. Latiy* Optimization of marketing strategy of a firm with multiple distribution points of goods.
 2. *D.Y. Golembiovskiy, D.V. Denisov, A.S. Petrovykh* Principal component analysis and multivariate time series.
 3. *T.A. Belkina, N.B. Konyukhova, B.V. Slavko* Risky investments and survival in the dual risk model.
 4. *T.A. Belkina, N.B. Konyukhova, S.V. Kurochkin* Impact of risky investments on the solvency of insurers in a model with stochastic premiums.
-

**Stream «OR in biology, ecology and medicine»
(ORBEM, Wed, 19 October, CCAS, 355)**

Morning session 9:00-10:20, chair A.A. Belolipetskiy

1. *A.A. Белоліпецкі́й, В.Ф. Галанжа, И.В. Козицын* Математическая модель поведения коллективов людей П.С.Краснощекова. Динамический аспект.
2. *Н.В. Белотелов, И.А. Коноваленко* Компьютерная модель коллективного поведения животных.
3. *Н.В. Белотелов* Проблемы термодинамического описания лесной растительности.
4. *А.Н. Герасимов* Стохастические эффекты в системе «паразит-хозяин».

Afternoon session 11:00-14:00, chair A.A. Belolipetskiy

1. *V.A. Gorelik, T.V. Zolotova* The two-level model of environmental protection.
2. *A.A. Vasin, A.G. Divtsova* Model of agreement on limitation of transboundary atmospheric pollution.
3. *Н.П. Карпенко* Алгоритм формирования классификаторов критериев экологической безопасности гидротехнических систем.
4. *И.В. Козицын* Об одной динамической модели коллективного выбора для случая непрерывного времени.
5. *E.A. Malinina* Numerical Solution of the channel optimization problem which is used for the production of laser targets.
6. *Ю.В. Мухартова, Н.Т. Левашова, А.С. Крупенко, А.В. Ольчев* Гидродинамическая модель переноса парниковых газов в приземном слое атмосферы над неоднородной подстилающей поверхностью.
7. *В.Н. Разжевайкин* О неустойчивости в моделях биологических сообществ.
8. *I.S. Menshikov, O.R. Menshikova, A.O. Sedush, T.S. Babkina, E.M. Lukinova* Socialization as an effective mechanism of strategy alteration from individual to cooperative: some psychophysiological aspects.
9. *K.O. Semenov* The asymptotic solution of a singularly perturbed initial boundary value problem.

Evening session 15:00-16:00, chair A.A. Belolipetskiy

1. *М.И. Шпитонков* Математическое моделирование антиоксидантных процессов..
2. *Г.К. Каменев, Д.А. Саранча, Ю.С. Юрезанская, В.О. Поляновский* Исследование свойств разностных уравнений в одной экологической задаче.
3. *M.B. Ahmadi* Mathematical programming models for some descriptors of a fullerene.

**Stream «Computer-aided design»
(CAD, Wed, 19 October, CCAS, 113)**

Afternoon session 11:00-13:20, chair L.L. Vyshinsky

1. Л.Л. Вышинский, Н.И. Широков САПР ЛА. Интегрированная система весовых расчётов.
 2. Н.И. Широков Генератор проектов 2016.
 3. А.А. Логинов Подсистемы Генератора проектов для взаимодействия с WEB-клиентами.
 4. А.Н. Широков, Е.Н. Широкова, А.А. Логинов, С.А. Скиндрев Автоматизация разработки веб-проектов.
 5. В.В. Балашов, А.Б. Глозина Использование автоматически построенных имитационных моделей при проектировании ИУС РВ с архитектурой ИМА.
 6. И.Ф. Шахнов Модель согласования решений в задаче планирования развития сложных сильносвязных систем.
 7. Yu.I. Brodsky Model-oriented programming: an application of CAD methods in programming.
-

**Stream «Game-theoretic models»
(GTM 1, Wed, 19 October, СМС, 685)**

Morning session 9:00-10:20, chair N.S. Kukushkin

1. V.V. Mazalov Best-Choice Games with Incomplete Information and Applications.
2. A. Khmel'nitskaya, G. Laan, D. Talman Generalization of binomial coefficients to numbers on the nodes of graphs.
3. Н.М. Новикова, И.И. Поспелова Стратегии вето-голосования.
4. A.N. Rettieva Equilibria in Dynamic Multicriteria Games.

Afternoon session 11:00-13:40, chair N.S. Kukushkin

1. N.S. Kukushkin On a construction generating potential games.
2. V.V. Morozov, M.A. Syrova Minimax estimation of the parameter of the negative binomial distribution.
3. М.А. Горелов Максимальный гарантированный результат в игре с неопределенными факторами.
4. В.В. Гусев Векторы Шепли, Оуэна и Ауманна-Дрезе в игре патрулирования с коалиционной структурой.
5. Н.Н. Петров, В.В. Петрова Игры с многочленами.
6. Н.И. Назаров, И.С. Меньшиков Теоретический и численный анализ современных концепций игрового равновесия.
7. А.В. Шкловер, И.С. Меньшиков Равновесия в марковских стратегиях в итерационной дилемме заключенного.
8. В.Н. Лебедев Анализ устойчивости равновесий в решении потенциальных игр.

Evening session 15:00-16:20, chair V.V. Morozov

1. A.I. Ryanykh Multistage bidding model with elements of bargaining: extension for a countable state space.
2. T.V. Abramovskaya, E.E. Rzhetskaya Search numbers on graphs of block structure.
3. В.И. Жуковский, А.С. Горбатов Математические основы Золотого правила.
4. К.Н. Кудрявцев, И.С. Стабулит К вопросу о построении оптимальных по Парето равновесий по Нэшу.

**Stream «Game-theoretic models»
(GTM 2, Fri, 21 October, CMC, 685)**

Morning session 9:00-10:20, chair V.V. Morozov

1. Г.П. Мельникова, И.С. Меньшиков Разработка динамической модели коллективных действий популяции роботов для анализа влияния процедуры социализации.
 2. E.V. Khoroshilova Controlled dynamics in multicriteria optimization.
 3. T. Matsuhisa Epistemic Approach to Bayesian Routing Problem.
 4. Е.З. Мохонько Получение информации в повторяющейся игре с изменяющимися дополнительным платежом и множеством выбора.
-

**Stream «Analysis of political processes and corruption»
(APPC, Th, 20 October, CMC, 685)**

Afternoon session 13:00-14:00, chair F.T. Aleskerov

1. Yu.I. Brodsky The phenomena of soft power and double standards in mathematical model of cross-cultural interaction.
2. В.И. Вольский, А.А. Денисенко Метрические процедуры голосования.
3. Л.Ф. Петров, А.А. Долгополов Оценка риска вовлеченности клиентов банков в схемы по отмыванию денежных доходов.

Evening session 15:00-17:20, chair F.T. Aleskerov

1. F.T. Aleskerov, А.А. Иванов, D.S. Karabekyan, V.I. Yakuba On manipulability of aggregation procedures by coalitions with the same first-ranked alternative.
 2. М.Г. Крейнс, А.А. Афонин, Е.М. Крейнс Модели для объективной оценки качества научно-технической информации, зафиксированной на естественных языках.
 3. А.Ю. Кондратьев, В.В. Мазалов Правила выбора победителя на основе методов кооперативной теории игр.
 4. F. Aleskerov, V. Oleynik Multidimensional Polarization Index and its Applications.
 5. А.П. Михайлов, А.П. Петров, О.Г. Прончева, Н.А. МареССАSeва Моделирование информационной борьбы в социуме.
 6. И.В. Трегуб Модель индекса восприятия коррупции.
 7. Д.Н. Федянин О свойствах социальной сети, состоящей из сложных узлов.
-

**Stream «Markets and auctions: analysis and design»
(MA, Fri, 21 October, CMC, 685)**

Afternoon session 12:20-14:00, chair A.A. Vasin

1. A. Vasin, E. Sivova, A. Tyuleneva Optimal regulation norms for competitive markets.
2. D.V. Volodin, M.R. Hesamzadeh Transmission Expansion Considering Power Market Structure.
3. Н.И. Айзенберг, В.И. Зоркальцев, И.В. Мокрый Имитационное моделирование нестационарных ситуаций на олигопольном рынке.
4. А.Г. Коваленко От модели однопродуктового рассредоточенного рынка к модели общего равновесия пространственно рассредоточенной экономической системы несовершенной конкуренции.

5. *Р.И. Яминов* Анализ изменения поведения участников эксперимента с учетом социальной составляющей и психологических характеристик.

Evening session 15:00-17:40, chair A.A. Vasin

1. *M.S. Sandomirskaja* Nash-2 equilibrium: how far sighted behavior affects stable outcomes.
 2. *A.Yu. Filatov* Price-Makers and Price-Takers at Industrial Markets.
 3. *A.Yu. Filatov, E.O. Smirnova* The Day-Ahead Electricity Market Forecasting in Russian Federation: a Case Study of Siberia.
 4. *A.Yu. Filatov, Ya.S. Makolskaya* The Equilibrium and Socially Effective Number of Firms in Oligopoly: Theory and Empirics.
 5. *A.A. Васин, И.А. Лесик* Динамический синтез транспортной системы многоузлового рынка в условиях совершенной конкуренции.
 6. *A.A. Бобошко* Теоретико-игровой анализ геопозиционного аукциона.
 7. *Е.И. Ивкина* Теоретико-игровой анализ позиционных аукционов при коэффициенте кликабельности, зависящем от рекламодателя.
 8. *Г.А. Белянкин, Т.В. Белянкина, А.С. Савадян* Игровой подход к оценке влияния введения новых технологий на общественное благосостояние.
-

Stream «Predictive models for congested traffic» (PMCT, Wed, 19 October, CCAS, Conf. hall)

Morning session 9:00-10:20, chair A.V. Gasnikov

1. *П.П. Бобрик* Волновые свойства алгоритмов поиска транспортного равновесия Вардропа с локальным информированием.
2. *А.М. Валугев, А.А. Соловьев* Моделирование многополосного дорожного движения в формализме гибридных систем.
3. *А.Э. Воробьев, А.Ю. Титов, В.А. Гаврилин, А.Ю. Меньшутин* Использование транспортного моделирования для оценки параметров улично-дорожной сети.
4. *А.В. Гасников, Д.И. Грищенко, М.С. Мендель* Пример задачи композитной сильно выпуклой оптимизации, когда выгодно работать не с евклидовой прокс-структурой.

Afternoon session 11:00-14:00, chair A.V. Gasnikov

1. *Ф.Ш. Гулиев, Д.И. Камзолов* Обобщение задачи Нестерова-де Пальма.
2. *А.В. Гасников, П.Е. Двуреченский, С.В. Мацевский* Композитный прямо-двойственный быстрый градиентный метод с адаптивным подбором константы Липшица градиента.
3. *D. Kamzolov* Intermediate Universal gradient method with inexact oracle.
4. *B.S. Kerner, P. Hemmerle, M. Koller, G. Hermanns, S.L. Klenov, H. Rehborn, M. Schreckenberg* Empirical Synchronized Flow in Oversaturated City Traffic.
5. *А.Г. Коваленко, А.Д. Иванова* К проблеме анализа модели движения в городских транспортных потоках.
6. *Д.И. Козан, Ю.С. Федосенко* Оптимизационные задачи однопроцессорного обслуживания объектов, образующих составы.
7. *А.У. Krylatov, V.V. Zakharov* Competitive Traffic Assignment in Road Networks.
8. *А.А. Лагуновская, Д.А. Кузнецов* Задача нахождения кратчайшего пути как задача онлайн оптимизации.
9. *А.А. Луков, V.A. Malyshev, M.V. Melikian* Phase transitions in deterministic traffic flow model.

Evening session 15:00-17:40, chair A.V. Gasnikov

1. Д.А. Смаль, И.С. Меньшиков Исследование парадокса Браеса методами экспериментальной экономики для транспортной сети с асимметричными затратами.
 2. Д.А. Неугодов, А.В. Прохоров, В.Л. Швецов Практическое применение различных транспортных моделей.
 3. A.V. Podoroga Computer simulation of traffic flow and mathematical description.
 4. В.П. Осипов, В.А. Судаков Интеграция транспортных моделей и системы поддержки решений.
 5. А.И. Тюрин, А.В. Чернов Двойственный быстрый градиентный метод решения задач энтропийно-линейного программирования.
 6. А.В. Гасников, П.Е. Дзуреченский, А.Л. Суворикова, А.В. Чернов Об энтропийной регуляризации транспортной задачи линейного программирования.
 7. A.S. Aliev, A.A. Fedotov, D.S. Mazurin, V.I. Shvetsov 4-step forecasting transport model with trip chaining behaviour.
 8. А.Ю. Крылатов, А.П. Широколобова (Раевская) Задача оценки и восстановления матрицы корреспонденций.
 9. А.А. Лазарев, Е.Г. Мусатова, И.А. Тарасов Задача построения расписания движения поездов между двумя станциями.
-

Stream «Asymptotic analysis of complex stochastic systems»

(AACSS, Th, 20 October, CCAS, 113)

Afternoon session 13:00-14:00, chair L.G. Afanasyeva

1. L.G. Afanasyeva, A.V. Tkachenko Limit Theorems for Multichannel Queuing Systems with Abandonments.
2. A. Muromskaya On a classical risk model with a step barrier dividend strategy.
3. Ju. Gusak Stability of the solution in the optimal reinsurance problem.

Evening session 15:00-18:00, chairs

E.V. Bulinskaya и E.B. Yarovaya

1. E.V. Bulinskaya Asymptotic behavior and stability of some applied probability models.
2. E.B. Yarovaya Branching Random Walks. Spectral Approach.
3. A.I. Rytova, E.B. Yarovaya Weakly Supercritical Branching Walks with Heavy Tails.
4. M. Blank On ergodic averaging with and without invariant measure.
5. S.Z. Aibatov Waiting-time tail probabilities in queue with regenerative input flow and unreliable server.
6. E.E. Bashtova, E.A. Chernavskaya Limit theorems for queuing system with an infinite number of servers and regenerative input flow.
7. M.A. Fedotkin, A.V. Zorine Asymptotic properties of marginal distributions in a polling system with batch renewal inputs and limited service policy.
8. А.Л. Мячин Порядково-инвариантная паттерн-кластеризация: свойства и сравнение с известными методами кластерного анализа.
9. Н.Н. Апраушева, С.В. Сорокин О вероятности получения оптимальной оценки параметра гауссовой смеси по EM-алгоритму.