

Program of OPTA-2018 Sessions

July 10. 15:00 – 17:15 “Location Problems-1” (in English, Pistachio Hall) Chair: Pyatkin A.V.	
Kondakov A. and <u>Kochetov Yu.</u> (extended talk 30 min)	A branch-and-price approach for a bin packing problem with a color constraint
Beresnev V.L., <u>Melnikov A.A.</u> (extended talk 30 min)	Upper bound for competitive facility location problem with prescribed choice of suppliers
Vasilyev I.L., Ushakov A.V., Gruzdeva T.V. and Maltugueva N.S.	A Lagrangean heuristic for reliable p-median problem on network
Gimadi E. Kh., Kurochkina A.A., Nagornaya E.A., <u>Tsidulko O. Yu.</u>	On the network capacitated facility location problem
coffee break 16:30 – 16:45	
Gimadi E.Kh., Shamardin Yu.V., <u>Shevyakov A.S.</u>	On multi-level network facility location problem
Pyatkin A.V., <u>Vasileva E.I.</u>	On list incidentor (k,l) -coloring of multigraphs of even degree in the case of large l

July 10. 15:00 – 18:15 “Scheduling Theory and Routing Problems-1” (in Russian, Brown Hall) Председатель: Быкова В.В.	
<u>Быкова В.В.</u> , Солдатенко А.А. (расширенный доклад 30 min)	Об оптимальной маршрутизации в мультисервисных телекоммуникационных сетях
<u>Мезенцев Ю.А.</u> , Эстрайх И.В.	Об одной задаче оптимального оперативного управления движением воздушных судов авиакомпании
<u>Панюков А.В.</u> , Игошева Ю.Ф.	Algorithm for the approximate solution of the traveling salesman problem
Романова А.А., Сергиенко Т.А.	Минимизация затрат в задаче календарного планирования со складываемыми ресурсами
Токтохоева С.Г.	Приближенный алгоритм для несимметричной задачи об m коммивояжерах на максимум
coffee break 16:30 – 16:45	
<u>Хачай М.Ю.</u> , <u>Незнахина Е. Д.</u>	Towards tractability of the Euclidean Generalized Traveling Salesman Problem in grid clusters defined by a grid of bounded height
<u>Черных И.Д.</u> , <u>Кривоногова О.С.</u>	On the optima localization for the routing open shop
<u>Черных К.А.</u> , Сервах В.В.	The planning investment project with identical independent jobs
<u>Кутхашвили К.В.</u>	The problem of scheduling theory for planning of educational process
Memar J., Zinder Ya., and <u>Kononov A.</u>	Worst-case analysis of a modification of the Brucker-Garey-Johnson algorithm
<u>Долгий А.Б.</u> , <u>Еремеев А.В.</u> , <u>Ковалёв М.Я.</u> , <u>Сигаев В.С.</u>	Complexity of bi-objective buffer allocation problem in systems with simple structure

July 10. 15:00 – 18:00 “Applied Research-1” (in English, Vinous Hall)	
Char: Mladenovic N.	
Rodionov A.S., Yadykina O.A. and Migov D.A. (extended talk 30 min)	On calculation and estimation of flow transmission probability in a communication network
Samigulina G.A., Massimkanova Zh.A.	Construction of optimal immune network model based on swarm intelligence algorithms for computer-aided design of new drugs
Tkachev K.V., Volzhankina K. A., Sokolova O.D.	On a problem of the optimal placement of monitoring devices in networks with mobile objects
Gabor A.F., Sleptchenko A.	Inventory policies in dual sourcing systems with uncertain yield
Turan H.H., Sleptchenko A., and Kosanoglu F.	A genetic algorithm for the pooling-inventory-capacity problem in spare part supply systems
coffee break 16:30 – 16:45	
Davydov I.A.	An optimization model for empty carriages movement at railway petroleum logistics market
Enaleev A. and Tsyganov V.	Service support structure optimization of a large-scale railway company
Khamisov O.V., Mikhakhanova N.S.	Equilibrium modeling a heat energy market
Rozhnov I.P., Kazakovtsev L.A., Orlov V.I.	Ensembles of clustering algorithms for problem of detection of homogeneous production batches of semiconductor devices
Eremeev A.V., Tunin N.N., Yurkov A.S.	On local optima structure of phased array optimization problem

July 11. 15:00 – 16:30 “Continuous Optimization” (in Russian, Pistachio Hall) Председатель: Васильев И.Л.	
Попов Л.Д.	Об оценках точности для одного метода регуляризации задач линейного программирования
Груздева Т.В., Баркова М.В.	Численное решение задач дробной оптимизации
Дресвянская Н.В., Хамисов О.В.	Local search with nonlinear support functions in bilevel programming
Колосницын А.В.	Simplex embedding method in decomposition of large sparse convex nondifferentiable optimization problems
Иванов С.В., Кибзун А.И.	Об общей постановке двухэтапных задач стохастического программирования с вероятностными критериями
Васильева С.Н., Кан Ю.С.	Метод линеаризации в задачах квантильной оптимизации

July 11. 15:00 – 17:10 “Metaheuristics” (in English, Brown Hall) Chair: Lehre P.-K.	
Davidovic T., Glisovic N., and Raskovic M.	Bee colony optimization for clustering incomplete data
Eremeev A.V.	Restarting a genetic algorithm for set cover problem using Schnabel census
Zyryanov A. A., Kochetov Yu. A., and Lavlinskii S. M.	Stochastic local search matheuristic for the strategic planning public-private partnership
Levanova T., Gнусarev A.	Ant colony optimization for competitive facility location problem with elastic demand
Kononova P.A., Kulachenko I.N.	VNS algorithm for the periodic multiple TSP under the shift length constraint
Bychkov I., Batsyn M.	A hybrid approach for the capacitated vehicle routing problem with time windows
coffee break 16:30 – 16:45	
Davidovic T., Jaksic Kruger T.	Convergence analysis of the swarm intelligence meta-heuristic methods

July 11. 15:00 – 16:30 “Extremal Problems of Data Analysis -1” (in English, Vinous Hall) Chair: Khachay M.	
Kelmanov A., Pyatkin A., Khamidullin S., Khandeev V., Shenmaier V., and Shamardin Yu. (extended talk 30 min)	An approximation polynomial algorithm for a problem of searching the longest subsequence in a sequence of Euclidean vectors
Kartak V.M., Ripatti A.V.	The equivalent transformations and the minimum raster set problem
Kelmanov A., Panasenko A., Khandeev V.	Randomized algorithms for some clustering problems
Berikov V.B., Cherikbayeva L.S.	Searching for optimal classifier using a combination of cluster ensemble and kernel method
Kelmanov A.V., Mikhailova L.V. and Romanchenko S.M.	On one problem of optimal summing of the elements of several sequences
coffee break 16:30 – 16:45	
July 11. 16:45 – 17:45 “Extremal Problems of Data Analysis -2” (in Russian, Vinous Hall) Председатель: Кельманов А.В.	
Ушаков А.В.	Гибридный распределенный алгоритм кластеризации больших данных на основе поиска k-медоидов
Ильев В.П., Ильева С.Д., Моршинин А.В.	Одна задача кластеризации с частичным обучением
Фомина Е.В., Грушевская У.А., Лысова Н.Ю., Шатов Д.С.	Optimization of training in weightlessness with respect to personal preferences

July 13. 10:45 – 12:45 “Scheduling Theory and Routing Problems -2” (in English, Pistachio Hall) Chair: Sevastyanov S.V.	
Bentert M., <u>van Bevern R.</u> , Niedermeier R.	Maximum c-colorable subgraphs of inductive 2-independent graphs
Borisovsky P.A.	Exact solution of one production scheduling problem
coffee break 11:15 – 11:30	
Gimadi E.Kh., <u>Tsidulko O.Yu.</u>	On a modification of the polynomial approximation algorithm for solving the MAX-TSP
Zakharov A., <u>Kovalenko Yu.</u>	Reduction of the Pareto set in bicriteria Asymmetric Traveling Salesman Problem
Pyatkin A.V., <u>Chernykh I.D.</u>	Irreducible bin packing and its applications to the routing open shop problem
Sevastyanov S.V.	On the proportionate open shop problem
<u>Chernykh I.D.</u> , <u>Kononov A.V.</u> , Sevastyanov S.V.	Exact polynomial-time algorithm for the two-machine routing flow shop problem with a restricted transportation network

July 13. 10:45 – 13:00 “Location Problems-2” (in Russian, Brown Hall) Председатель: Ильев В.П.	
Кононов А.В., Панин А.А., <u>Плясунов А.В.</u> (расширенный доклад 30 min)	A new model of competitive location and pricing with uniform split of the demand
coffee break 11:15 – 11:30	
Гайнанов Д.Н., <u>Рассказова В.А.</u> , Младенович Н., Урошевич Д.	Heuristic algorithm for finding the maximum independent set with absolute estimate of the accuracy
Глебов А.Н.	Модифицированная теорема Нэш-Вильямса о реберной древесности графа
Забудский Г.Г., <u>Веремчук Н.С.</u>	Branch and bound method for Weber problem with rectangular facilities on lines in the presence of forbidden gaps
Забудский Г.Г., <u>Кейнер Т.И.</u>	Optimal placement of rectangles with subzones on a plane with fixed objects
<u>Ильев В.П.</u> , <u>Ильева С.Д.</u>	О задаче минимизации супермодулярных функций
Пролубников А.В.	Нахождение приближённого решения задачи о покрытии множества с интервальными весами

July 13. 10:45 – 13:15 “Mathematical Economics and Game Theory” (in Russian, Vinous Hall) Председатель: Шмырев В.И.	
Васильев В.А. (расширенный доклад 30 min)	Fuzzy core allocations in a mixed economy of Arrow-Debreu type
coffee break 11:15 – 11:30	
Шмырев В.И.	Сведение проблемы равновесия в линейных моделях обмена к оптимизационным задачам
Минарченко И.М.	Search of Nash equilibrium in quadratic nonconvex game with weighted potential
<u>Кудрявцев К.Н.</u> , <u>Стабулит И.С.</u> , <u>Ухоботов В.И.</u>	Один подход к нечетким матричным играм
<u>Адукова Н.В.</u> , <u>Кудрявцев К.Н.</u>	Игра Зоргера при неопределенности: дискретный вариант
<u>Анцыз С.М.</u> , <u>Высоцкая Т.В.</u>	О некоторых двухуровневых моделях оптимизации налоговых систем
<u>Пляскина Н.И.</u>	Effective distribution of financial resources of the megaproject
<u>Баранова Н. В.</u> , <u>Мезенцев Ю.А.</u>	Исследование и разработка алгоритма решения задачи управления входными и выходными материальными потоками промышленного предприятия

July 13. 15:00 – 15:30 “Integer Programming-1” (in English, Pistachio Hall) Chair: Kotov V.	
<u>Nikolaev A.V.</u> (extended talk 30 min)	On vertices of the simple Boolean quadric polytope extension

July 13. 15:30 – 16:15 “Integer Programming-2” (in Russian, Pistachio Hall) Председатель: Котов В.М.	
Селиверстов А.В.	Двоичные решения некоторых систем линейных уравнений
Болоташвили Г.Г.	Графы определяющие новое семейство фасет для многогранника линейных порядков
Еремеев А.В., Ковалев М.Я., Кузнецов П.М.	Составление расписания для параллельных приборов с ограничениями на размер партий и неубывающими длительностями обработки

July 13. 15:00 – 18:00 “Applied Research-2” (in Russian, Brown Hall) Председатель: Плясунов А.В.	
Адельшин А.В., Артемова А.В., Кан И.Е., Сулейменова Ж.Б.	Проектирование сложных изделий с учетом колористики на основе задач дискретной оптимизации с логическими ограничениями
Заозерская Л.А., Планкова В.А., Девятерикова М.В.	Modeling and solving academic load distribution problem
Ивашкин Ю.А., Благовещенский И.Г., Никитина М.А.	Нейросетевые и агентные технологии в структурно-параметрическом моделировании технологических систем
Ларина Л.В.	Об одной специализированной системе контроля знаний
Макаровских Т.А., <u>Панюков А.В.</u>	Development of routing methods for the nesting problem
<u>Панюков А.В.</u> , Чалуб Х.	Problem of distribution of goods by logistics centers
coffee break 16:30 – 16:45	
Тюменцев Е.А.	Ослабление достаточного условия для константной скорости процесса разработки ПО
Шамрай Н.Б., Кочетова Н.А.	Profit maximization and fleet planning for the harbor scrap-metal logistic
Кононова П.А., <u>Ломакин А.В.</u>	Matheuristic for parallel machine scheduling with setups and storage
Соловьев А.А., <u>Привалова Ю.И.</u>	Применение задач оптимизации на графах для построения оптимальной совокупности маршрутов перебазирования авиации
Малах С.А., <u>Сервах В.В.</u>	Задача выбора заемщиком оптимальной схемы ипотечного кредита