

## **Б. И. Гольденгорин (Boris Goldengorin, pdf file attached)**

- Теория и приложения супер(суб)модулярных функций к задачам размещения и кластеризации
- Применение шаблонов в задаче линейного назначения для оптимизации сетей с заданными структурными свойствами
- Псевдобулевы модели агрегирования больших двумерных данных (теорема Дилворса)
- Псевдобулевы модели распознавания трехмерных изображений на основе оптимальных проекций изображений
- Псевдобулевский подход к устойчивости кластерной структуры рыночного графа с помощью  $p$ -медианной модели
- Необходимые и достаточные условия применения экстремальных статистик для ветвления в моделях смешанного целочисленного линейного программирования на основе теоремы Фишера-Типпетта-Гнеденко
- Корректирующие алгоритмы в комбинаторной оптимизации с приложениями к количественной логистике
- Алгоритмы проверки единственности оптимальных решений различных классов задач смешанного целочисленного линейного программирования.
- Точные алгоритмы допусков для оптимизации прерываемых расписаний на одной машине с сепарабельными целевыми функциями (например, минимизации суммарного взвешенного времени запаздывания выполнения всех работ)
- Полиномиально решаемые частные случаи задачи оптимизации прерываемых расписаний на одной машине с произвольными весами (приоритетами), временами обработки, началами и сроками выполнения выполнения всех работ

- Точные математические модели и алгоритмы для оптимизации производственных ячеек с дополнительными ограничениями (например, доступность квалифицированной рабочей силы, ограничения мощности, балансировка рабочей нагрузки, использование последовательности операций)
- Применение теории экстремальных статистик к алгоритмам ветвей и границ для решения задач маршрутизации транспортных средств (ТС) с дополнительными ограничениями (на парк ТС, временные окна, одновременный прием и отгрузку, много складов, и др.)
- Стандартизация и унификация генераторов электрической энергии для «солнечных» и «ветренных» регионов России