

Отзыв

Сорокина Владимира Николаевича на диссертационную работу Губанова Сергея Александровича на тему «Решение минимаксных задач оптимального планирования проектов с использованием методов идемпотентной алгебры», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Диссертационная работа С. А. Губанова посвящена разработке моделей, алгоритмов и программных средств решения задач управления проектами с использованием аппарата тропической (идемпотентной) математики. Получены полные решения в явном виде для ряда минимаксных задач составления оптимальных календарных графиков выполнения работ при помощи методов тропической оптимизации, а также разработаны эффективные вычислительные процедуры и программные средства для численного нахождения этих решений.

Стоит особо отметить, что разработанные в диссертационной работе вычислительные процедуры реализованы в виде практических компьютерных алгоритмов, которые могут быть применены для различных прикладных задач, таких как, например, об организации эвакуации, оказании помощи раненым в случае чрезвычайной ситуации, оптимизации проведения диспансеризации и других. Подобные методы и алгоритмы могут использоваться оперативным штабом МЧС России по ликвидации чрезвычайной ситуации в качестве вспомогательных инструментов.

Результаты диссертационной работы С. А. Губанова имеют важное теоретическое и практическое значение. Основные положения и результаты этой работы докладывались и обсуждались на семинарах и международных научно-практических конференциях. Они представлены в двенадцати научных публикациях, дающих ясное и полное представление о содержании диссертационной работы, четыре из которых опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

В качестве замечаний следует отметить следующее:

1. Для облегчения верификации программных средств и предоставления возможности использования их другими учеными, рекомендуется опубликование программных кодов в одном из публичных репозиториях, таких как, например, github.com или отечественные gitflic.ru и mos.hub
 2. Пример применения задачи минимизации продолжительности проекта в виде задачи о наиболее быстром проведении вакцинации выглядит трудноприменимым на практике в том виде, в котором он приведен, т.к. предполагается персонализация по каждому из пациентов. При этом реальное применение видится возможным в случае, когда пациенты разбиты на категории по состоянию здоровья и в составлении расписания учитывается принадлежность к категориям.
- 33-06-1128 от 19.09.2023

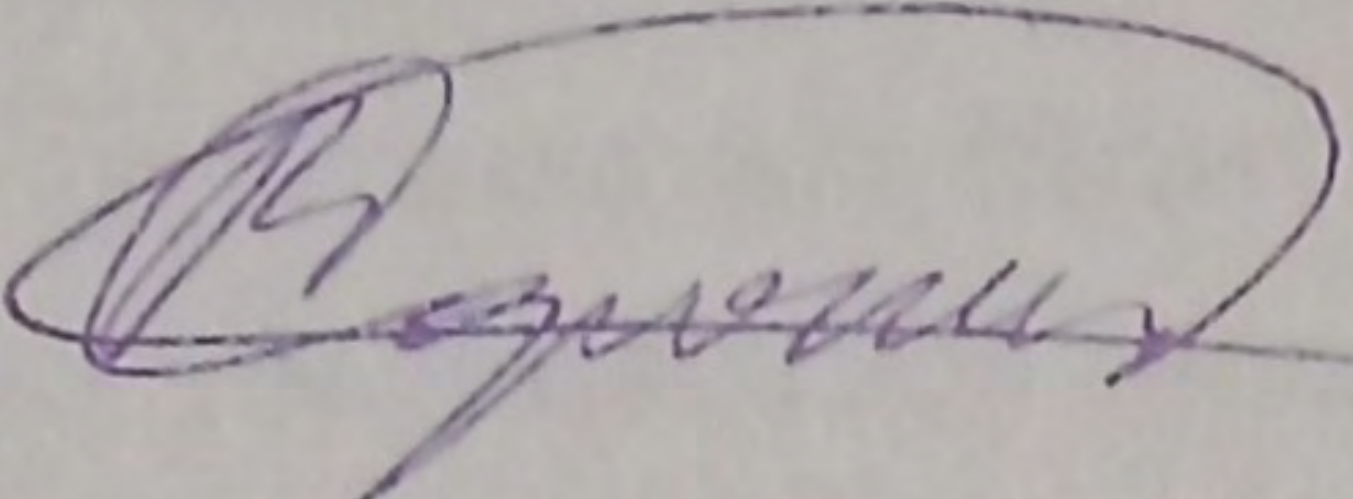
Отмеченные недостатки не снижают высокой оценки качества работы. Считаю, что диссертация С. А. Губанова соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Кандидат физико-математических наук (научная специальность 01.01.07 – вычислительная математика)

Сорокин Владимир Николаевич. e-mail: SovanSB@gmail.com

Почтовый адрес: 188544, Ленинградская обл., г. Сосновый Бор, ул. Солнечная, д. 53, кв. 63.

Тел. +79500399817

15 сентября 2023г. 
Сорокин Владимир Николаевич

Российская Федерация

Город Сосновый Бор Ленинградской области

Пятнадцатого сентября две тысячи двадцать третьего года

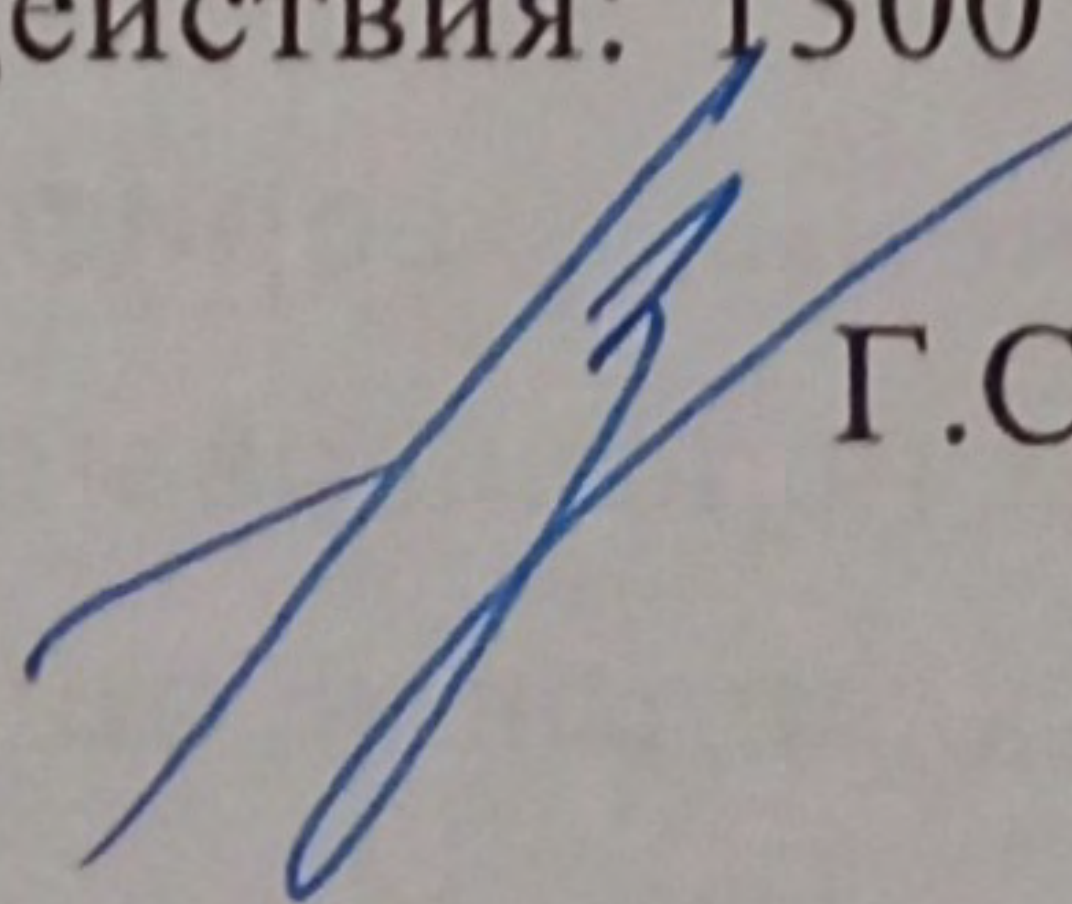
Я, Здвижкова Галина Сергеевна, нотариус Сосновоборского нотариального округа Ленинградской области, свидетельствую подлинность подписи Сорокина Владимира Николаевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 47/28-н/47-2023-7-573.

Уплачено за совершение нотариального действия: 1300 руб. 00 коп.


Г.С.Здвижкова

