

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Солдатенко Александра Александровича «Разработка алгоритмов комбинаторной оптимизации для анализа графовых и гиперграфовых сетей», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.17 – Теоретические основы информатики

В настоящее время резкое увеличение числа транспортных средств и, как следствие, развитие транспортных сетей городов вызывает повышенный интерес к задачам анализа дорожных сетей. В этом случае требуется рассматривать не только дороги, но и возможность появления дорожного затора, расход топлива и времени. Традиционные способы решения задач анализа часто не применимы в новых условиях.

В автореферате по диссертационной работе Солдатенко А.А. рассматриваются задачи о кратчайшем пути и поиске комбинаторных конфигураций, применяемые в анализе дорожных сетей, представленные графами и гиперграфами. Разработано четыре алгоритма, результаты работы которых применялись для анализа дорожных сетей городов: Красноярска, Томска, Новосибирска, Баку. Автором продемонстрировано, что результаты позволяют определять наиболее востребованные дороги, выделять покрытие перекрестками регионов города, что может благотворно сказаться на оптимизации планов координации светофорных объектов.

К замечанию следует отнести следующее. Анализ дорожных сетей выполнен только в рамках теории графов и гиперграфов. Интересным направлением было бы сравнение результатов работы разработанных автором алгоритмов с методами спектрального анализа матриц корреспонденции, а также непосредственная адаптация алгоритмов для работы с матрицами корреспонденции.

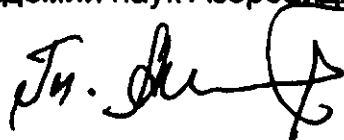
Автореферат достаточно полно и правильно отражает содержание диссертации. Результаты диссертационной работы подтверждены многочисленными публикациями в научных журналах и сборниках

конференций. По содержанию диссертация полностью соответствует специальности 05.13.17.

Считаю, что диссертационная работа Солдатенко А.А. соответствует критериям, установленным в п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, и удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.17 – Теоретические основы информатики, а сам Солдатенко Александр Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук.

Я, Алиев Тельман Аббас оглы, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой Солдатенко А.А., и их дальнейшую обработку.

Заведующий отделом №1 «Идентификационные методы и системы управления» Института систем управления Национальной академии наук Азербайджана, доктор технических наук, профессор, академик Национальной академии наук Азербайджана



Алиев Тельман Аббас оглы

13.01.2022

Адрес: AZ1141, г. Баку, ул. Бахтияра Вагабзаде, 68, Институт систем управления НАН Азербайджана

Телефон: (+994 12) 539 43 84

Email: [director@cyber.az](mailto:director@cyber.az)

Web: [www.telmanaliev.az](http://www.telmanaliev.az)

