

Отзыв на автореферат диссертации

Тесли Николая Николаевича

«Разработка методов и моделей построения сервис-ориентированной системы обеспечения инфомобильности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (технические системы)».

Актуальность темы

В современном мире давно назрел вопрос оптимального построения мультимодальных транспортных маршрутов, а также обеспечение участников транспортного процесса необходимой своевременной информацией. Диссертационная работа предлагает ответы на эти вопросы.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Положения, выносимые на защиту, подтверждаются согласованностью теоретических выводов, различными оценками (например, оценка сложности разработанных алгоритмов), экспериментальной проверкой.

Оценка новизны и достоверности

Косвенно новизну русской терминологии подтверждает то, что в системе Академия Google содержится 0 (ноль) статей с термином «инфомобильность» и 961 статья с термином “infomobility”. Первая, по-видимому, футуристическая статья была написана О. Свиденом в 1993. г. (“Automobile Usage in a Future Information Society”).

Достоверность полученных результатов подтверждается экспериментальной проверкой, публикацией в журналах и представлением на ведущих конференциях, посвящённых разработке современных компьютерных систем (Intern. JointConf. on Software Technologies, Journal of Intelligent Systems).

Теоретическая значимость

Большую теоретическую значимость имеют разработанные модели и методы планирования мультимодальных маршрутов с учетом расписания движения общественного транспорта и возможностью планирования совместных поездок с использованием личного автотранспорта (рис. 3, стр. 9) и разработанные алгоритмы (стр. 13 и 14).

Практическая значимость и внедрение результатов

Практическая значимость подтверждается разработкой компьютерной программы, реализующей предложенные методы, модели и алгоритмы. Компьютерной программы, которую диссертант скромно называет «прототипом», но тем не менее программу, разработка которой доведена до конца, и сама программа представлена на международном рынке компьютерных программ для мобильных устройств для ОС Android Google Play.

Таким образом, можно говорить о внедрении и возможности использования результатов диссертационного исследования всеми заинтересованными участниками автомобильного движения.

Замечания по автореферату диссертации

1) В работе делается упор на разработку открытой СОИМ (стр. 4), что, без сомнения всячески приветствуется, но не ясно, почему не указано название приложения? Это вызвало бы большое доверие читателя, если бы была возможность установить его на телефон и убедиться, что разработанная компьютерная программа работает.

2) В положении 3 («Модификация метода автоматического сопоставления онтологий за счет использования технологии краудсорсинга») предлагается использовать работу добровольцев, так называемый «краудсорсинг». При сопоставлении онтологий «значение коэффициента сходства получается как среднее от коэффициентов, полученных от исполнителей» (стр. 12).

Мне кажется, что сравнение классов онтологий вручную исполнителями — это настолько скучная, рутинная, неинтересная задача, что трудно будет найти хотя бы небольшое количество добровольцев для постоянной работы, без которой краудсорсинг не получится.

Заключение

Содержание автореферата свидетельствует о том, что диссертация представляет собой законченное научное исследование, результаты которого обладают научной новизной, теоретической и практической значимостью.

Работа Тесли Николая Николаевича отвечает требованиям, установленным п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное

обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (технические системы)».

Сведения о составителе отзыва:

Крижановский Андрей Анатольевич
кандидат технических наук,
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт прикладных математических исследований
Карельского научного центра Российской академии наук (ИПМИ КарНЦ РАН).
И.о. заведующего лаборатории информационных компьютерных технологий.
185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, д. 11,
тел. (8142) 766312, эл. почта: andrew.krizhanovsky@gmail.com