

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра интеллектуальных систем

Аннотация к дипломной работе

**«Алгоритм адаптивного управления транспортным
потоком»**

Горбач Екатерина Викторовна

Научный руководитель - кандидат физико-математических наук,
доцент Козлова Е. И.

2014

Реферат

Дипломная работа: 54 страницы, 24 рисунка, 11 источников, приложения на 11 страницах

**АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ, ТРАНСПОРТНЫЙ ПОТОК,
ПЕРЕКРЕСТОК, СВЕТОФОР.**

Объект работы - совокупность транспортных потоков (ТП) в условиях городской сети.

Предмет работы - процесс управления ТП путем изменения параметров светофорных объектов.

Рассмотрены основные алгоритмы адаптивного управления. Разработано приложение, способное моделировать процесс движения транспортных средств согласно правилам дорожного движения, с учетом дорожной разметки, пешеходных переходов, регулируемых перекрестков.

Abstract

The diploma thesis: 54 pages , 24 figures, 11 sources and 11 pages of appendixes.

**ADAPTIVE MANAGEMENT, TRAFFIC FLOW, THE INTERSECTION,
THE TRAFFIC LIGHT.**

The object of the diploma thesis is a set of transport streams (TS) in the urban network. The subject of the diploma thesis is the control process of TS by changing the parameters of traffic lights.

The basic algorithms of adaptive management. Me developed an application that can simulate the process of movement of vehicles according to traffic rules, taking into account road markings, pedestrian crossings controlled intersections.

Рэферат

Дыпломная праца: 54 старонкі, 24 малюнка , 11 крыніц, прыкладання ў на 11 старонках.

Аб'ект працы - сукупнасць транспартных патокаў (ТП) ва ўмовах гарадской сеткі.

Прадмет працы - з'яўляеца працэс кіравання ТП шляхам змены параметраў светлафорных аб'ектаў.

Разгледжаны асноўныя алгарытмы адаптыўнага кіравання. Распрацаван дадатак , здольны мадэльяваць працэс руху транспартных сродкаў згодна з правіламі дарожнага руху , з улікам дарожнай разметкі , пешаходных пераходаў , што рэгулююцца перакрыжаванняў.