

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра компьютерных технологий и систем

Аннотация к дипломной работе

Моделирование воздушных потоков в городской застройке

Водчиц Сергей Владимирович

Научный руководитель – ассистент кафедры КТС, А.А. Лагуто; доктор физ.-
мат. наук, профессор В.Б. Таранчук

Минск, 2019

Реферат

Дипломная работа, 40 с., 26 рисунков, 6 источников.

Ключевые слова: МОДЕЛЬ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА, ФИЗИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ГОРОДСКАЯ ЗАСТРОЙКА, ВОЗДУШНЫЕ МАССЫ, COMSOL MULTIPHYSICS, WOLFRAM MATHEMATICA

Объект исследования – воздушный поток в городской застройке.

Цели работы – исследовать поведение и влияние воздушных масс в городской застройке.

Методы исследования – среда для мультифизического моделирования COMSOL Multiphysics.

Результатом работы является модель поведения воздушного потока в городской застройке.

Полученные результаты могут быть использованы как в учебных целях, так и транспортной, логистической и других областях.

Abstract

Degree thesis, 40 pages, 26 ill., 6 sources.

Key words: AIR FLOW MODEL, PHYSICAL MODELING, URBAN DEVELOPMENT, AIR MASS, COMSOL MULTIPHYSICS, WOLFRAM MATHEMATICA

Object of research– air flow in urban areas.

Purpose of research – investigate the behavior and influence of air masses in urban areas.

Research methods – multiphysical modeling environment COMSOL Multiphysics.

The result of the work is a model of the behavior of the air flow in urban areas.

The results can be used for educational purposes as well as transport, logistics and other areas.