

УДК 519.87:574

Т 34

Рецензенты:

Зав. лабораторией Института вычислительной математики
и математической геофизики СО РАН,
д. ф.-м. н., профессор *В.В. Пененко*,
Начальник отдела «Исследования Земли из космоса»
ДТОО «Институт космических исследований им. академика У.М. Султангазина»
АО «Национальный центр космических исследований и технологий»,
к.т.н. *Н.Р. Муратова*

Рекомендовано к изданию Ученым советом ВКГТУ им. Д. Серикбаева
Протокол № 1 от 28.09.2011 г.

Темирбеков Н.М.

Т 34

Математические модели и информационные технологии пограничного слоя атмосферы / Н.М. Темирбеков, М.Н. Мадияров, Ф.Н. Абдолдина, Е.А. Малгаждаров, А.Н. Темирбеков. – Усть-Каменогорск: ВКГТУ, 2011. – 168 с.

ISBN 978-601-208-235-7

Монография посвящена вопросам математического моделирования динамики пограничного слоя атмосферы и процессов рассеяния вредных примесей от городского автотранспорта и промышленных источников в воздушном бассейне промышленных городов. Практическая значимость работы состоит в том, что в монографии представлен опыт создания геоинформационной системы (ГИС) для моделирования загрязнения воздушного бассейна крупного промышленного центра на базе математической модели микроклимата города.

Данная монография предназначена для широкого круга специалистов, занимающихся вопросами охраны окружающей среды и практическим применением математических моделей и информационных технологий в данной области, а также студентов и докторантов PhD, специализирующихся в области математического моделирования.

УДК 519.87:574

ISBN 978-601-208-235-7

© Н.М. Темирбеков, М.Н. Мадияров,
Ф.Н. Абдолдина, Е.А. Малгаждаров,
А.Н. Темирбеков, 2011

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Восточно-Казахстанский государственный технический
университет им. Д. Серикбаева

**Н.М. Темирбеков, М.Н. Мадияров, Ф.Н. Абдолдина,
Е.А. Малгаждаров, А.Н. Темирбеков**

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПОГРАНИЧНОГО СЛОЯ АТМОСФЕРЫ**

Усть-Каменогорск
2011

5
6
16
16
20
23
23
28
32
35
39
43
46
49
56
60
66
70
73
73
74
83