

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

Кафедра вычислительной математики

ЗДАНЧУК
Максим Евгеньевич

**Качественное изменение сетки интегрирования в методах с
обратной связью численного решения начальных задач**

Аннотация к дипломной работе

Научные руководители:
магистр физико-математических наук,
ассистент А.В. Мойса
кандидат физико-математических наук,
доцент Б.В. Фалейчик

Минск, 2020

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 21 страницы, 4 рисунка, 1 приложение, 6 источников.

МЕТОД ОБРАТНОЙ СВЯЗИ, АДАПТИВНЫЙ ШАГ, ОЦЕНКА ПОГРЕШНОСТИ.

Объект Исследования - адаптивный шаг для сетки в методах обратной связи.

Цель работы – оценить выбор шага сетки метода обратной связи.

Методы исследования: методы обратной связи, выборка адаптивного шага, вычислительный эксперимент.

Результаты работы: получены способы выбора шага и оценивания его величины.

Области применения: задачи с использованием методов обратной связи с выбором адаптивного шага.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: 21 старонкі, 4 малюнкi, 1 дадатак, 6 крыніц.

МЕТАД ЗВАРОТНАЙ СУВЯЗЬ, АДАПТЫЎНЫ КРОК, АЦЭНКА ХІБНАСЦІ.

Аб'ект даследавання – адаптыўны крок для сеткі ў метадах зваротнай сувязі.

Мэта работы – ацаніць выбар кроку сеткі метаду зваротнай сувязі.

Метады даследавання: метады зваротнай сувязі, выбарка адаптыўнага кроку, вылічальны эксперымент.

Вынікі работы: атрыманы спосабы выбару кроку і ацэньвання яго велічыні.

Вобласці ўжывання: задачы з выкарыстаннем метадаў зваротнай сувязі з выбарам адаптыўнага кроку.

ABSTRACT

Graduate work: 21 pages, 4 figures, 1 attachment, 6 sources.

FEEDBACK METHOD, ADAPTIVE STEP, ERROR ESTIMATE.

Object of study – adaptive step for the grid in feedback methods.

Purpose of work – evaluate the choice of the grid step of the feedback method.

Research methods: feedback methods, adaptive step sampling, computational experiment.

Result of work: methods for choosing a step and estimating its value were obtained.

Areas of application: tasks solved using feedback methods with the choice of adaptive step.