

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра функционального анализа и аналитической экономики

БОРБУТ Владислав Андреевич

НЕЧЕТКАЯ ДИХОТОМИЯ ЛИНЕЙНЫХ РАСШИРЕНИЙ ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Аннотация к магистерской диссертации

Научный руководитель:
Антоневич Анатолий Борисович
доктор физ.-мат. наук, профессор

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Работа 23 с., 6 источников.

Ключевые слова: ГИПЕРБОЛИЧНОСТЬ, РЕЗОЛЬВЕНТА, СПЕКТР ОПЕРАТОРА, ОПЕРАТОР ВЗВЕШЕННОГО СДВИГА, ЛИНЕЙНОЕ РАСШИРЕНИЕ

Объектом исследования являются линейные расширения динамических систем.

Цель работы: выявление связи между спектральными свойствами операторов взвешенного сдвига в пространствах функций со свойствами ассоциированных с операторами линейных расширений.

Методы исследования: теория операторов, теория динамических систем.

Значимость работы: заключается в получении условий правосторонней обратимости функциональных операторов в терминах ассоциированных линейных расширений.

Достоверность материалов и результатов магистерской работы.

Использованные материалы и результаты магистерской работы являются достоверными. Работа выполнена самостоятельно.

РЭФЕРАТ

Праца 23 с., 6 крыніц

Ключавыя словы: ГІПЕРБАЛІЧНАСЦЬ, РЭЗАЛЬВЕНТА, СПЕКТР АПЕРАТАРА, АПЕРАТАР УЗВАЖАНАГА ЗРУХУ, ЛІНЕЙНАЕ ПАШЫРЭННЕ
Аб'ектам даследвання з'яўляюцца лінейныя пашырэнні дынамічных сістэм.

Мэта даследвання: выяўленне сувязі паміж спектральнымі ўласцівасцямі аператараў ўзважанага зруху ў прасторах функцый з ўласцівасцямі асацыіраваных з аператарамі лінейных пашырэнняў.

Метады даследвання: тэорыя аператараў, тэорыя дынамічных сістэм.

Значнасць працы: заключаецца ў атрыманні умоў правабаковай зварацальнасці функцыянальных аператараў у тэрмінах асацыіраваных лінейных пашырэнняў.

Дакладнасць матэрыялаў і вынікаў працы

Выкарыстаныя матэрыялы і вынікі магістарскай працы з'яўляюцца дакладнымі. Праца выканана самастойна.

SUMMARY

23 pages, 6 sources.

Keywords: HYPERBOLICITY, RESOLVENT, OPERATOR SPECTRUM, WEIGHTED SHIFT OPERATOR, LINEAR EXPANSION

Object of research is linear extensions of dynamical systems.

The study defines identifying the relationship between the spectral properties of weighted shift operators in function spaces with the properties associated with linear extension operators.

Methods of research: theory of operators, theory of dynamical systems.

Significance of study: consists in obtaining conditions for right-sided reversibility of functional operators in terms of associated linear extensions.

Authenticity of materials and results of diploma paper. The materials used and the results of the masters paper are authentic. The work has been drafted independently.